The frequent ref. to 'Plant. Legum.' is to Humboldt + Bonpland's 'Mimoses et autres plantes légumineuses'.

This is not in MBG.

VOYAGE

DE HUMBOLDT ET BONPLAND.

SIXIÈME PARTIE. *BOTANIQUE.*

NOVA GENERA ET SPECIES PLANTARUM.

VOYAGE

DE HUMBOLDT ET BONPLAND.

SIXIÈME PARTIE. *BOTANIQUE.*

NOVA GENERA ET SPECIES PLANTARUM.

TOME SIXIÈME.

A PARIS,

A LA LIBRAIRIE DE GIDE FILS, RUE SAINT-MARC-FEYDEAU, Nº 20.

1823.

NOVA GENERA

ET

SPECIES PLANTARUM.

EX TYPOGRAPHIA J. SMITH.

NOVA GENERA

ET

SPECIES PLANTARUM

QUAS IN PEREGRINATIONE AD PLAGAM ÆQUINOCTIALEM ORBIS NOVI COLLEGERUNT, DESCRIPSERUNT, PARTIM ADUMBRAVERUNT

AMAT. BONPLAND ET ALEX. DE HUMBOLDT.

EX SCHEDIS AUTOGRAPHIS AMATI BONPLANDI IN ORDINEM DIGESSIT

CAROL. SIGISMUND. KUNTH.

ACCEDUNT TABULÆ ÆRI INCISÆ, ET ALEXANDRI DE HUMBOLDT NOTATIONES AD GEOGRAPHIAM PLANTARUM SPECTANTES.

TOMUS SEXTUS.

LUTETIÆ PARISIORUM,
APUD GIDE FILIUM, BIBLIOPOLAM,
VIA DICTA SAINT-MARC-FEYDEAU, N° 20.

1823.

	pp.	Plates	Date
Fasc. 24. T.-p.	1-72	513-522?	Ap. 1823
25.	73-168	523-537?	Au. 1823
26	169-240	538-552?	Ja. 1824
27	241-320	553-569?	Ap 1824
28	321-392	570-585?	Au. 1824
29	393-542	586-600?	S. 1824

From Barnhart – Torrey Bot. Club Bull. 29: 596. 1902.

NOVA GENERA
ET
SPECIES PLANTARUM.

DIOSMEÆ. R. Brown.

Rutacearum. Sect. I et II. Juss.

ZANTHOXYLUM.[1] Linn.

Fagara Browne, Linn. Gærtn. Schreb.

Flores diœci. Calyx parvus, 4-5-, rarius 3-6-9-divisus, persistens. Petala tot quot divisiones calycinæ, sessilia, æqualia, decidua; rarius nulla. Stamina tot quot petala, hypogyna, laciniis calycinis opposita. Filamenta libera. Antheræ biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarii cocca 2-9, libera vel rarius angulo interno cohærentia, unilocularia; in floribus masculis minuta, effeta stipitique crasso centrum floris occupanti (sumto a Schreberio aliisque botanicis pro ipso ovario) insidentia, interdum plane obliterata. Ovula 2 in quolibet cocco, angulo interno affixa, apposita (semper?). Styli tot quot cocca, liberi, rarius connati, interdum nonnisi stigmatibus cohærentes. Discus nullus, nisi stipitem pro disco sumas. Fructus: cocca 1-9, libera vel rarius angulo

[1] Macqueria *Commers.* distinguitur a Zanthoxylo nonnisi floribus hermaphroditis. Evodia *Forst.* (Fagara Evodia *auct.*) ut genus restituam, ob glandulas quatuor hypogynas floresque hermaphroditos. Habet ceterum folia inferiora opposita. Fagaram monophyllam distinxit Schreberus sub nomine Curtisiæ sive Ochroxyli. Fagara capensis *Thunb.*, floribus hermaphroditis octandris monostylis, est Choisyæ forsan congener. Elaphrium *Jacq.* est verisimiliter ab Amyride haud distinguendum.

interno connata, sessilia vel stipitata, coriacea, monosperma, bivalvia; membrana chartacea, loculum intus vestiens, sæpe solubilis semenque, arilli instar, involvens, itemque bivalvis. Semen subglobosum, atrum, nitidum. Integumentum exterius crustaceum, crassum, durum; interius tenuissime membranaceum. Endospermium semini conforme, carnosum, tenue. Embryo inclusus. Cotyledones foliaceæ, crassæ, planæ. Radicula supera.

Arbores et frutices, sæpius aculeata. Folia alterna, imparipinnata, rarius ternata, pellucido-punctata, interdum nonnisi ad marginem. Inflorescentia axillaris et terminalis. Flores fasciculati, spicati, racemosi, cymosi, corymbosi vel paniculati, bracteati, albidi.

1. ZANTHOXYLUM Culantrilo. †.

Z. inerme; foliis ternatis vel imparipinnatis; foliolis oblongis, subemarginatis, margine crenatis et pellucido-punctatis, glabris; petiolo communi glabro; rhachi obsolete alata; pedunculis axillaribus, ramosis, petiolo parum longioribus; ovariis duobus; capsula solitaria, pisiformi.

Culantrilo *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Amazonum, prope Jaen de Bracamoros. ♄ *Floret Augusto.*

Arbor 3-4-orgyalis et altior, ramosissima; ramis sparsis, teretibus, inermibus, lævibus, fuscescenti-cinereis, glabris; ramulis junioribus hirtellis. Folia alterna, petiolata, ternata aut pinnata. Foliola opposita, bijuga, cum impari, oblonga, obtusa, sæpe emarginata, basi subcuneata, crenata, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, supra nitida punctulisque nigris obsita, ad marginem, inter dentes, glandulis punctiformibus pellucidis instructa, subtus pallidiora, 12-16 lineas longa, 5-7 lineas lata; in foliis ternatis: subæqualia, lateralia sessilia, terminale petiolatum; in foliis pinnatis: duo inferiora minora, omnia sessilia. Petiolus communis semiteres, interne canaliculatus, glaber, nudus (nec alatus), adjecta rhachi 12-15 lineas longus; rhachis obsolete alata. Stipulæ nullæ. Pedunculi axillares et subterminales, solitarii, racemoso-ramosi, petiolo parum longiores, hirtelli, vix pollicares, bracteati; rami 2-4, alterni aut subopposite, patentes. Flores parvi, subsessiles, sparsi, subsolitarii, diœci; suppetentes nondum aperti. Bracteæ minutæ, ad basim ramorum et sub quolibet flore solitariæ, abbreviatæ, rotundatæ, hirtellæ. Flores masculi: Calyx parvus, cupuliformis, quadrifidus, glabriusculus; lobis subrotundis, æqualibus, duobus exterioribus, duobus interioribus. Petala quatuor, hypogyna, calyce quadruplo longiora, subelliptica, obtusa, infra apicem gibba, concava, glabra, alba, æqualia; ante apertionem floris marginibus incumbentia. Stamina quatuor, cum petalis alternantia, æqualia. Filamenta hypogyna, subulata, glabra, libera. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi profunde bifidæ, dorso affixæ, glabræ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, flavidæ. Ovaria duo, oblique lageniformia, glabra, fundo prominenti truncato-conico calycis insi-

dentia, conniventia, sterilia. Flores feminei floribus masculis similes : STAMINA nulla. OVARIA duo, parva, sessilia, subovata, glabra, arcte inter se contingentia, 1-locularia, 2-sperma (?). STIGMA capitatum, subsessile, magnum. CAPSULÆ subglobosæ, pisiformes, læves, glabri, fuscescentes, subcoriaceæ, uniloculares, bivalves, magnitudine grani piperis; suppetentes vacuæ. SEMINA solitaria, globosa, nigra, nitida (ex Bonpl.).

2. ZANTHOXYLUM AFFINE. †

Z. aculeatum; foliis imparipinnatis; foliolis 4-5-jugis, oblongis, obtusis, margine crenatis et glanduloso-punctatis, glabris; petiolo communi hirtello; rhachi nuda; spicis axillaribus, brevibus, multifloris; ovariis duobus (?); capsulis solitariis, pisiformibus.

Crescit in Regno Mexicano, ad lacum Cuiseo, alt. 900 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

ARBOR ramis sparsis, teretibus, lævibus, fuscescentibus, hirtellis, aculeatis; aculeis sparsis, solitariis, conico-subulatis, curvatis, glabris, duas lineas longis. Folia alterna, petiolata, imparipinnata, sesqui-aut bipollicaria. Foliola 11 (9-11?) subopposita, subsessilia, oblonga, obtusa, basi acutiuscula, crenata, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, ad marginem, inter dentes, punctis glandulosis instructa, 5-6 lineas longa, 2-2½ lineas lata; inferiora minora. PETIOLI teretiusculi, interne canaliculati, hirtelli, nudi, adjecta rhachi 15-24 lineas longi. Rhachis aptera. SPICÆ axillares, solitariæ, multifloræ, breviter pedunculatæ, hirtellæ, suppetentes inexplicatæ, 3 lineas longæ. FLORES diœci; masculi haud suppetunt, feminei: sessiles, bractea suffulti, minuti; suppetentes nondum aperti; bracteis minutis, subrotundo-ovatis, obtusis, hirtellis, persistentibus. CALYX quadripartitus, hirtellus; laciniis duabus exterioribus subrotundis; duabus interioribus minoribus, ovatis, acutiusculis. PETALA quatuor, hypogyna, æqualia, hirtella, infra apicem gibba, ante apertionem floris marginibus incumbentia. STAMINA nulla. PISTILLUM oblongum, glabrum, fertile (ovula vidi, sed quot?, nescius sum). CAPSULA nuda, subglobosa, coriacea, rugulosa, fusca, glabriuscula, unilocularis, bivalvis, monosperma, magnitudine pisi minoris. Endocarpium chartaceum, tardius solubile valvasque duas interiores referens. SEMEN globosum, læve, atrum, nitidissimum, magnitudine grani cannabis; suppetens vermibus exesum.

Zanthoxylo Piperitæ (Fagaræ Piperitæ Linn.) valde affine.

3. ZANTHOXYLUM PTEROTA.

Z. aculeatum, foliis imparipinnatis; foliolis 3-4-jugis, obovato-oblongis, obtusis, emarginatis, margine crenatise t glanduloso-punctatis, glabris; rhachi alata, aculeolata; spicis axillaribus, solitariis aut geminis, petiolo brevioribus; ovariis duobus; capsulis solitariis, pisiformibus.

Fagara Pterota Linn. *Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 666.

Fagara lentiscifolia *Willd. Enum.* 1. *p.* 166. (*test. Willd.*).

Nungue de Gato vel Niaragato *incolarum.*

Crescit in Insula Cubæ, prope Reglam. ♄ *Floret Februario.*

ARBOR aculeata; ramis tortuosis, sparsis, teretibus, fuscescentibus, glabris; ramulis junioribus angulatis; aculeis sparsis aut geminis stipularibus, subulatis, subuncinatis, glabris. FOLIA alterna, petiolata, 2-3-polli-

caria, imparipinnata. Foliola 7-9, brevissime petiolata, subopposita, obovata aut obovato-oblonga, obtusa, sæpe emarginata, basi acuta, crenata, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, subcoriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, ad marginem, inter dentes, punctis glandulosis obsoletis instucta, 6-8 lineas longa, 3-3½ lineas lata; inferiora minora. Petiolus canaliculatus, margine membranaceus, adjecta rhachi 18-21 lineas longus; rhachis alata, aculeolata; alis angustis, apice rotundatis. Aculeus minutus, stipularis, subulatus, ad basim cujuslibet folioli. Spicæ axillares, solitariæ aut geminæ, breviter pedunculatæ, 4-5 lineas longæ, petiolo breviores; rhachi tenuissime hirtella. Flores breviter pedicellati, sparsi, diœci; suppetentes masculi; pedicellis basi unibracteatis; bracteis abbreviato-ovatis, obtusis, minutis, persistentibus. Calyx urceolatus, quadrilobus, glaber; lobis rotundatis, subæqualibus, duobus exterioribus, duobus interioribus. Petala quatuor, hypogyna, cum lobis calycinis alternantia iisque multo longiora, oblonga, obtusa, basi angustata, concava, enervia, crassiuscula, dorso, infra apicem, glandula instructa, æqualia, glabra, patentia, virescentia; ante apertionem floris marginibus incumbentia. Stamina quatuor, ibique inferta, cum petalis alternantia iisque longiora, patentia, æqualia. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovaria duo, effeta, lanceolata, apice in stylum brevem attenuata, glabra, stipiti truncato-conico centrum floris occupanti glabro insidentia. Capsula (a me haud visa) globosa, unilocularis, bivalvis, monosperma, magnitudine pisi; semine globoso, atro, nitido (ex Bonpl.).

Specimina hujus et præcedentium male asservata,

4. ZANTHOXYLUM RIGIDUM. †

Z. aculeatum; foliis pinnatis; foliolis oblongis, obtusis, subemarginatis, margine crenulatis et subrevolutis, subcomplicatis, pellucido-punctulatis; nervo medio rhachique hirto-pubescentibus, aculeatis; aculeis subulatis, rectis.

Zanthoxylum rigidum. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 756.

Crescit in calidis Regni Novo-Granatensis, prope Hondam, alt. 200 *hex.* ♄.

Arbor aculeata; ramulis teretibus, rugulosis, hirto-pubescentibus. Folia alterna, petiolata, pinnata, sub-7-pollicaria (et longiora?). Foliola circiter 9 (12-16 ex Bonpl.), alterna vel opposita, brevissime petiolata, oblonga, utrinque obtusa, interdum apice emarginata, margine crenulata et subrevoluta, subcomplicata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente aculeisque 1-3 obsito, subcoriacea, pellucido-punctulata, supra nitida, subtus pallidiora, utrinque obsolete puberula, nervo medio molliter hirto-pubescente, 24-28 lineas longa, 12-13 lineas lata, inferiora minora. Petiolus ruber rhachisque teretiuscula, molliter hirto-pubescentia, aculeata; aculeis subulatis, sparsis, glabris, tres lineas longis. Flores et Fructus ignota.

CHOISYA. †

Character differentialis.

Flores hermaphroditi. Calyx pentaphyllus, deciduus. Petala quinque, hypogyna, brevissime unguiculata, decidua. Stamina decem, hypogyna; quinque alterna, cum petalis alternantia, longiora. Filamenta libera.

Antheræ cordatæ, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. Ovarium sessile, quinqueloculare; ovula duo in quolibet loculo, axi centrali affixa, superposita. Discus nullus. Stylus 1. Stigma capitatum, quinquelobum. Capsula ovata, quinquesulcata, quinquerostrata, quinquelocularis.

Frutex inermis, ramosissimus. Folia opposita, ternata; foliolis integerrimis, glanduloso-punctatis. Pedunculi in apice ramulorum axillares, fasciculato-congesti, pluriflori. Flores albi.

Character naturalis.

Calyx pentaphyllus, membranaceus, virescens, deciduus; foliolis ovato-oblongis, obtusis, concavis, glanduloso-punctatis, subæqualibus, corolla duplo triplove brevioribus. Petala quinque, hypogyna, brevissime unguiculata, oblonga, plana, basi punctulata, subæqualia, patentia, decidua. Stamina decem, hypogyna; quinque alterna, cum petalis alternantia, reliquis longiora, corolla dimidio breviora. Filamenta subulata, libera. Antheræ cordatæ, obtusæ, basi affixæ, erectæ, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. Discus nullus. Ovarium superum, sessile, oblongum, quinqueloculare; ovula duo in quolibet loculo, axi centrali affixa, superposita. Stylus 1, terminalis, erectus, quinquesulcatus, staminibus brevior. Stigma capitatum, quinquelobum. Capsula ovata, quinquesulcata, quinquerostrata, quinquelocularis.

Habitus. Frutex ramosissimus, inermis. Folia opposita, ternata; foliolis oblongis, integerrimis, glanduloso-punctulatis. Pedunculi in apice ramulorum axillares, fasciculato-congesti, apice ramosi, 5-8-flori, bracteati. Flores pedicellati; pedicellis medio bibracteolatis. Corollæ albæ.

Affinitas. Zanthoxylo proxima, diversa: floribus hermaphroditis; calyce magno, deciduo; staminibus decem; ovario simplici; stylo solitario et (?)

fructus structura. Fagara capensis Thunb. [1] est forsan altera species hujus generis.

Etymologia. Genus consecratum J. D. Choisy, Genevensi, auctori lucidissimæ Hypericearum monographiæ.

1. CHOISYA ternata. † Tab. DXIII.

Colitu rin et prope Mexico, alt. 1168 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramulis teretiusculis, albidis, pubescentibus. Folia opposita, petiolata, ternata. Foliola subsessilia, oblonga, apice obtusa et emarginata, basi cuneata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glanduloso-punctulata, glabra, nervo medio supra puberulo, læte viridia, subtus pallidiora; intermedium 21-22 lineas longum, 8-9 lineas latum; lateralia parum minora (15-19 lineas longa), subinæquilatera. Petiolus communis semiteres, canaliculatus, puberulus, 8-9 lineas longus, basi parum dilatatus. Pedunculi in apice ramulorum axillares, fasciculato-congesti, apice ramosi, 5-8-flori, 2-2½ pollices longi, pubescentes, basi uni-, apice bibracteati; bracteis ovatis, acutis, concavis, externe sericeis, 2-4 lineas longis. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ, erecti; pedicellis semipollicaribus, pubescentibus, medio bibracteolatis; bracteolis oblongo-lanceolatis, albidis, pubescentibus, duas lineas longis. Calyx pentaphyllus, tenuiter membranaceus, virescens, deciduus; foliolis ovatis aut ovato-oblongis, obtusis, concavis, glabris, apicem versus ciliatis, glanduloso-punctulatis, obsolete quinquenerviis, subæqualibus, corolla duplo triplove brevioribus. Petala (*fig.* 5. 6.) quinque, hypogyna, brevissime unguiculata, oblonga, tenuiter membranacea, subquinquenervia, plana, glabra, alba, basim versus punctulata, subæqualia, patentia, decidua. Stamina decem, hypogyna (*fig.* 2); quinque alterna, cum petalis alternantia, reliquis longiora corollaque dimidio breviora. Filamenta subulata, glabra, libera. Antheræ (*fig.* 7-9.) cordatæ, obtusæ, basi affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes. Discus nullus. Ovarium (*fig.* 3. 10.) sessile, oblongum, pentagonum (ex Bonpl.), sericeo-pubescens, quinqueloculare (*fig.* 11.); ovula duo in quolibet loculo (*fig.* 12.), axi centrali affixa, superposita, subrotunda (lenticularia?). Stylus terminalis, erectus, quinquesulcatus (ex Bonpl.), glaber, ovario et staminibus brevior. Stigma capitatum, quinquelobum (ex Bonpl.), viride, glabrum. Capsula (a me haud visa) ovata, quinquesulcata, quinquerostrata, quinquelocularis (ex Bonpl.).

Ob habitum Evodeæ hortensi Forst. [2] proxima.

[1] Fagara *capensis.* Thunb.—Calyx parvus, quadripartitus, persistens; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus. Petala quatuor, hypogyna, elliptica, concava, membranacea, glabra, æqualia, albida?, decidua. Stamina octo, hypogyna; alterna parum longiora, corolla breviora. Filamenta crassiuscula, libera, glabra, apice subulata. Antheræ ellipticæ, apice retusæ, basi bifidæ ibique affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, teretiusculum, glabrum, 2-3-loculare; loculis dispermis?. Stylus terminalis, cum ovario articulatus, crassus, teres, ovario vix tenuior et brevior, persistens, apice truncatus et obsolete 2-3-lobus. Discus et glandulæ nulla. Fructus. . . . — Frutex inermis. Folia alterna, pinnata, pellucido-punctata. Pedunculi axillares, pluriflori.

[2] Evodea *hortensis.* Forst. (Fagara Evodea auct.) — Calyx 5-partitus, utrinque tomentosus, persistens; laciniis ovato-oblongis, acutis, parum inæqualibus, obsolete glanduloso-punctatis. Petala quatuor, hypogyna, obovato-oblonga, integra, apice rotundata, breviter unguiculata, concava, membranacea, eglandulosa, venosa, utrinque tenuiter tomentosa, æqualia, calyce duplo triplove longiora. Stamina quatuor, ibidem inserta, cum petalis alternantia iisque dimidio breviora, erecta, æqualia. Filamenta linearia, glabra, libera (ad imam basim adnata glandulæ hypogynæ?). Antheræ reniformes, basi affixæ, erectæ, bilocu-

BONPLANDIA.[1] †

Calyx subturbinato-campanulatus, quinquefidus. Corolla pentapetala, ad basim disci inserta, calyce longior; petalis inferne connatis [2], oblongis, obtusis, canaliculatis, una subdissimili. Stamina sex, inferne monadelpha et tubo corollæ adnata; duo antherifera; quatuor castrata, longiora. Antheræ lineari-oblongæ, biloculares, dorso supra basim affixæ ibique appendiculatæ; loculi appositi, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium disco urceolari involucratum, pentacoccum. Ovulum unicum in quolibet cocco, appensum. Stylus longus, filiformis. Stigma crassum, ovoideum, quinquefidum. Fructus...

Arbor inermis; pube fasciculata. Folia alterna, ternata, exstipulata, pellucido-punctulata. Racemi axillares, solitarii, racemosi, bracteati; ramis alternis. Flores punctulati, albi.

1. BONPLANDIA trifoliata. †

Bonplandia trifoliata *Willd. in Act. Berol.* 1802. *p.* 24. *Humb. et Bonpl. Plant. æq.* 2. *p.* 59 *t.* 97. *Humb. Rel. hist.* 2. *p.* 672. *Decand. Propr. des plant. p.* 93.

Bonplandia Angostura *Rich. in Mémoires de la Classe des sciences mathém. et physiq.* 1811. *p.* 82. *t.* 10.

Cusparia febrifuga. *Humb. Tabl. de la Géogr. des plantes.*

lares, albidæ, glabræ, longitudinaliter intus dehiscentes. Glandulæ quatuor, hypogynæ, inter ovarium et stamina, his oppositæ, apice rotundatæ, carnosæ, glabræ, ovario parum longiores et cum ejus coccis alternantes, persistentes. Ovarium superum, sessile, tetracoccum, glabrum; cocca ovata, obtusa, lateribus compressiuscula, æqualia, unilocularia. Ovula duo in quolibet cocco, angulo interno affixa, superposita, subrotunda aut oblonga, lenticulari-compressa, glabra. Stylus centralis, brevissimus. Stigma subcapitatum, 4-lobum (?). Capsula tetracocca, calyce persistente et glandulis quatuor hypogynis suffulta. Cocca cum laciniis calycinis alternantia, uno abortivo, nonnisi basim versus connata et ita permanentia, oblongo-elliptica, obtusa, lenticulari-compressa, coriacea, externe glanduloso-tuberculata, glabra, unilocularia, monosperma, bivalvia. Axis centralis nullus. Membrana interna cocci chartacea, diaphana, nitida, stramineo-flavida, lævis, bivalvis, in fructu maturo solubilis semenque undique, excepto ventre, arilli instar, involvens. Semen oblique ovatum, lenticulari-compressum, infra apicem tuberculo minuto et ad ventrem linea longitudinali instructum, læve, glabrum, fuscum. Arillus (?) ventralis, margine membranaceus, medio crassiusculus, longitudine seminis. Semen suppetens vacuum.—Caulis fruticosus. Folia ternata, inferiora opposita; foliola integerrima, glanduloso-punctata. Stipulæ nullæ. Corymbi axillares, oppositi, trichotomi, bracteati.

[1] Ticoreæ congener?

[2] Petala inferne ita connata, ut suturam nullam animadvertas.

Coteza del Angostura *hispan.*
Cortex Angosturæ *offic.*
Cuspare *indigenarum.*

Crescit frequens in sylvis, inter flumina Carony et Upatu, prope Villa de Upatu, Alta Gracia et Copapui (Missiones del baxo Orinoco); item ad sinum Santa Fe, inter Cumana et Nueva Barcelona. (Nova Andalusia.) ♄ *Floret Junio.*

Arbor excelsa, 60-80-pedalis; truncus erectus, cylindraceus; lignum flavens, illo Buxi simillimum; cortex cinereus, externe rimosus; rami alterni, juniores cylindracei, virides, tuberculis albidis oblongis obsiti. Folia alterna, maxima, longe petiolata, ternata. Foliola sessilia, ovato-oblonga, acuta, basi angustata, integra, plana, membranacea, glabra, supra nitida, subtus nervosa, punctulis subpellucidis conspersa, aromatica; intermedium majus, 1-2-pedale. Petioli cylindracei, basi incrassati, intus sulco notati, glabriusculi, 10-11-pollicares. Stipulæ nullæ. Foliatio: rudimenta foliolorum erecta vel mutuo se prementia, involuta, subtiliter pubescentia. Pubes fasciculata; subtilis: in pedunculis, corolla et ad partem inferiorem filamentorum; densior in utraque calycis superficie. Racemi axillares, solitarii, erecti, petiolis duplo longiores, compositi ex fasciculis brevibus, alternis, 3-6-floris. Pedunculus longus, cylindraceus. Bracteæ squamulæformes, semilanceolatæ. Flores subpollicares, ubique subpellucido-punctulati. Calyx albidus, subtilissime tomentosus, crassiusculus, turbinato-campanulatus, usque ad medium quinquefidus; laciniis ovalibus, acutiusculis, erectis. Corolla alba, calycem duplo superans, pseudomonopetala, profunde quinquefida (usque ad tertiam partem longitudinis), basi disci inserta ibique ruptilis; ejus rudimentum a botanicis nonnullis pro nectario sumptum; laciniis subæqualibus, spathulato-oblongis, obtusis, canaliculatis; una reliquis breviore, concaviore et apice reflexa. Præfloratio: corolla clausa pentagona, apice incrassata et rotundato-obtusa; laciniæ lateribus incumbentes; una extima; una intima, parum dissimilis; antheræ in hac sitæ. Filamenta sex (quinque ex Humb.), corolla parum breviora, margine membranacea, ad basim dilatata corollæque parti inferiori adhærentia; quatuor antheris destituta; duo antherifera, reliquis multo breviora et inferne latiora. Antheræ longitudine filamentorum, dorso supra basim affixæ, erectæ, lineari-oblongæ, obtusæ, utrinque parum emarginatæ, biloculares, flavæ; loculi appositi, introrsi, sulco profundo longitudinali dehiscentes, connexivo dorsali planiusculo lævi punctulato juncti. Connexivum infra insertionem filamenti appendiculatum; appendice parva, inæqualiter bifida, pendula, plana; laciniis semilanceolatis, acutis. Pollen pallidum: granula globosa, scabriuscula. Discus carnosus, urceolatus, limbo sinuatus, ovarium cingens et longitudine æquans. Ovarium compositum e coccis quinque, oblongis, obtusis, contiguis, ad angulum ventralem connatis, unilocularibus. Ovulum 1 in quolibet cocco ejusque angulo interno affixum, supra medium suspensum, oblongum. Stylus e vertice depresso ovarii prodiens, filiformis, erectus, ovario septuplo aut octuplo longior. Stigma capitatum, subovoideum, quinquelobum, viride; lobis oblongis, obtusiusculis, erectis, conniventibus. Fructus ignotus. (*Descript. ex Rich. et Humb.*).

Specimina a me haud visa.

MONNIERIA. Linn.

Calyx profunde quinquepartitus, persistens; foliolis valde inæqualibus. Petala quinque, hypogyna, inferne tubuloso-connata et referentia corollam monopetalam curvatam, limbo bilabiatam; labio superiore

integro, inferiore quadrifido. Stámina quinque, cum petalis alternantia, inclusa, duo superiora fertilia, hypogyna; tria inferiora sterilia, epipetala. Filamenta staminum fertilium connata. Antheræ biloculares, basi affixæ, erectæ, longitudinaliter interne dehiscentes; antheræ staminum sterilium effetæ. Ovarium superum, pentacoccum; ovula 2 in quolibet cocco, angulo interno affixa, superposita. Stylus 1. Stigma depresso-capitatum. Squama membranacea, concava, sub ovario inserta staminibusque fertilibus opposita. Capsula pentacocca, calyce suffulta; axis centralis nullus. Cocca monosperma, bivalvia. Semen membrana interna solubili cocci obtectum, turgide subreniforme, tuberculato-scabratum, arillatum [1]. Arillus tenuiter membranaceus, subreniformis, peltatim affixus. Integumentum exterius crustaceum; interius membranaceum. Endospermium nullum. Embryo curvatus. Cotyledones foliaceæ, reniformes, bifidæ et complicatæ. Radicula supera, incurva et hilum spectans.

Herba. Folia ternata, inferiora opposita, superiora alterna, pellucido-punctata. Stipulæ nullæ. Pedunculi bifidi, terminales, axillares et laterales. Flores spicati, secundi, albi.

1. MONNIERIA trifoliata.

Monnieria trifoliata. *Linn. Lœfl. It.* 197. *Aubl. Guy.* 2. *p.* 731. *t.* 793. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 856.
Crescit in humidis, prope Cumana. (Nova Andalusia.) ⊙ *Fructificat Septembri.*

Capsula pentacocca, calyce suffulta; axis centralis nullus. Cocca distincta, turgida, subreniformia, ad ventrem rectilinea et angulata, apice acuta, membranacea, glanduloso-punctulata, hispidula, virescentia, æqualia, unilocularia, bivalvia, monosperma, decidua. Membrana interior cocci (endocarpium) in fructu maturo undique soluta, crassiuscula, lævis, albida, semen undique (arilli instar) involvens, excepto ventre, ubi arillo obtectum, simul cum semine decidua, semibivalvis. Semina coccis conformia, fusco-nigra, tuberculato-scabrata, infra apicem hilo instructa ibique arillata. Arillus subreniformis, tenuiter membranaceus, diaphanus, infra apicem peltatim affixus seminique adpressus. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius membranaceum, embryonem arcte involvens. Endospermium nullum. Embryo curvatus. Cotyledones foliaceæ, reniformes, apice bifidæ et complicatæ. Radicula supera, teres, obtusa, incurva et hilum spectans.

[1] Inde corolla certe polypetala; vide Rich. Dict. de bot. p. 7. (« *Les plantes Monopétalées n'ont jamais leur graine arillée.* »).

ZYGOPHYLLEÆ. R. Brown[1].

Rutacearum Sectio I. Juss.

ZYGOPHYLLUM. Linn.

Calyx profunde quinquepartitus, coloratus, deciduus; foliolis parum inæqualibus. Præfloratio imbricativa. Petala 5, hypogyna, unguiculata, calyce longiora, æqualia. Stamina decem, hypogyna, inæqualia. Filamenta libera, interne supra basim squama instructa. Antheræ biloculares, supra basim affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes, tardius vacillantes. Discus annularis inter stamina et ovarium in Z. albo, coccineo, simplici et Morgsana, nec non in specie capensi (Z. spinoso?) et specie inedita Novæ Hollandiæ; nullus (aut obsoletus?) in Z. Fabagine et arboreo. Ovarium superum, sessile aut stipitatum, quinqueloculare; ovula 5 et plura in quolibet loculo, axi centrali affixa, infra apicem suspensa, pendula. Stylus 1, terminalis. Stigma simplex (quintuplex in Z. albo, test. Reich.). Capsula quinquelocularis, membranacea, argute quinquangularis vel pentaptera, loculicido(?)-quinquevalvis; pentacocca in Z. simplici; loculis oligo-polyspermis. Semina axi centrali affixa. Integumentum simplex, tenuissimum, herbaceo-carnosum. Endospermium crassum, corneum (integumentum interius Gærtn.). Embryo inclusus, spathulatus. Radicula supera. Cotyledones foliaceæ, planæ.

Frutices aut suffrutices, rarius arbores. Folia opposita, binata (conjugata), rarius simplicia (petiolus superstes) vel abrupta pinnata, epunctata, integerrima. Stipulæ petiolares geminæ. Pedunculi axillares et terminales, uniflori, rarius 2-3-flori.

[1] Gen. Rem. p. 13.

1. ZYGOPHYLLUM ARBOREUM.

Z. arboreum; foliis abrupte pinnatis; foliolis oblongis, glabris; pedunculis bi-trifloris; fructibus subrotundis, pentapteris.

Zygophyllum arboreum *Jacq. Am. p.* 130. *t.* 83. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 564.

Palo Sano o Bera incolis.

Crescit frequens circa Barcellonam Cumanensium. ♄. *Floret Septembri.*

Arbor 60-70-pedalis, ramosus; rami teretes, subtuberculosi, albidi, glabri, articulati, ad articulos tumidi; ramuli oppositi, teretes, canescenti-pubescentes, divaricati. Folia opposita, petiolata, pinnata, 2-2½-pollicaria. Foliola 10-12, alterna, sessilia, oblonga, utrinque rotundata, basi inæquilatera, apice interdum obsolete retusa, reticulato-nervosa, nervo venisque subtus prominulis, membranacea, glabra, nitidula, concoloria, 9-12 lineas longa, 3½-4 lineas lata. Rhachis adjecto petiolo 1½-2-pollicaris, canescenti-pubescens. Stipulæ petiolares, geminæ, parvæ, ovatæ, acutæ, puberulæ, deciduæ. Pedunculi in ramulis terminales, gemini aut terni, erecti, bi-triflori, foliis dimidio breviores, teretes, tenuissime canescenti-tomentosi. Flores magnitudine floris Cassiæ Fistulæ, odorem vanillæ redolentes, pedicellati; pedicelli teretes, tenuissime cano-tomentosi, basi bracteis parvis ovatis acutis albido-tomentosis involucrati. Calyx profunde quinquepartitus, coloratus, membranaceus, externe tenuissime tomentosus; foliolis subrotundo-ellipticis, obtusis, concavis, obsolete nervosis, subæqualibus; præfloratio imbricativa. Petala quinque, hypogyna, longe unguiculata, æqualia, orbiculata, basi in unguem desinentia, plana, flabellato-nervosa, glabra, flava, 10-11 lineas longa, æqualia; unguis linearis, crassiusculus, longitudine calycis, lamina brevior. Stamina decem, hypogyna, inæqualia?, 5-6 lineas longa. Filamenta libera, subulato-filiformia, glabra, inferne parum incrassata, interne supra basim aucta per squamam membranaceam multifidam; laciniis capillaceis. Antheræ ovato-oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ, biloculares, supra basim affixæ, erectæ, tardius incumbentes, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, liberum, inferne quinquangulare, superne elongatum, subclavatum, pentacoccum et parum incrassatum, apice acuminato-rostratum, longitudine staminum. Cocca angusta, leguminiformia, axi centrali quinquangulari adnata, in parte superiore seminulifera. Ovula 5 (aut plura?), axi centrali alternatim affixa, oblonga, glabra, infra apicem suspensa, pendula. Stigma simplex, apicem ovarii terminans. Discus nullus. Fructus (Guajaci, edulis ex Humb.) subrotundus, pentapterus, membranaceus, centro quinquelocularis, apice profunde emarginatus, basi rotundatus et stipitatus, stipite quinquangulari, glaber, virescens, sesquipollicem latus, quinquepartibilis; axi centrali superstite; segmenta aut cocca complanata, semicircularia, æqualia, nervulis transversis reticulato-anastomosantibus obsita; loculi in fructibus suppetentibus vacui.

An fructus suppetentes vere hujus plantæ?

TRIBULUS. Linn.

Calyx profunde quinquepartitus, regularis, persistens. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, æqualia, calyce longiora. Stamina 10 (5 in T. alato Forsk.), hypogyna, inæqualia. Filamenta libera; quinque alterna, cum petalis alternantia, ad basim exteriorem glandula carnosa instructa.

Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter utroque latere, parum interne, dehiscentes. Ovarium superum, sessile. Stylus brevis aut subnullus. Stigma magnum, quinquecostatum; in T. maximo decemcostatum. Squamæ quinque, hypopyna, carnosæ, inter ovarium et stamina, laciniis calycinis oppositæ, liberæ; in T. cistoidi urceolato-connatæ. Capsulæ subrotundæ aut ovato-pyramidatæ, tuberculatæ aut spinosæ, non dehiscentes; modo pentacoccæ; coccis per septa oblique transversa in 2-4 divisis loculamenta monosperma [1]; modo (in T. maximo) decacocca; coccis unilocularibus, monospermis. Semina infra apicem suspensa, basi areola fusca notata. Integumentum simplex, membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones foliaceæ, planæ. Radicula axim spectans, in T. maximo supera.

Herbæ diffusæ. Folia opposita, altero sæpe minore aut abortivo, paripinnata; foliolis integerrimis, non punctatis. Stipulæ petiolares geminæ. Pedunculi uniflori, axillares in folio minore. Corollæ luteæ aut albæ.

1. TRIBULUS maximus.

T. foliis 3-4-jugis; capsulis decacoccis, ovato-pyramidatis, tuberculatis; coccis unilocularibus, monospermis.

Tribulus maximus *Linn. Jacq. Ic. rar.* 3. *t.* 462. *Plum. Ic.* 254. *f.* 1. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 566.

Crescit in Nova Andalusia, prope Cumanam; ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Mompox et in litore Oceani Pacifici, prope Guayaquil Quitensium. ⊙ *Floret Febr.-Sept.*

Ovarium sessile, ovato-pyramidatum, decemloculare; loculis monospermis; ovulis infra apicem suspensis, pendulis. Stylus brevis. Stigma stylo vix crassius, obtusum, obsolete decemcostatum; costis stigmatoideis. Capsula ovato-pyramidata, pentacocca, tuberculata; coccis unilocularibus, monospermis, coriaceis, indehiscentibus. Semen ovato-oblongum, apice angustatum, acutum, lenticulari-compressum, læve, glabrum, angulo centrali affixum, infra apicem suspensum, pendulum, albidum, basi areola fusca (chalaza) notatum. Integumentum simplex, membranaceum. Endospermium nullum. Embryo rectus. Cotyledones ellipticæ, foliaceæ, planæ. Radicula teres, supera.

Foliola in speciminibus Guayaquilensibus oblique elliptica, acutiuscula aut obtusa.

[1] Tribulus *cistoides :* capsula pentacocca; coccis transverse 3-4-locularibus. — Tribulus *alatus :* capsula 5-cocca; cocca bispinosa, spinis membranaceis alæformibus, transverse bilocularia; loculis 1-spermis. — Tribulus *terrestris :* capsula 5-cocca, coccis dorso 4-spinosis, transverse tri-, rarius 2-locularibus, loculis monospermis. Ovarium 5-loculare; septa transversa nulla. Ovula 3 in quolibet loculo, angulo interno affixa, superposita, infra apicem suspensa, oblique sita.

OCHNACEÆ. Decand.

GOMPHIA. Schreb. Decand.

Jabotapita Plum. Ochnæ spec. Linn. Gærtn. Ouratea Aubl. Correia Vellozo.

Flores hermaphroditi. Calyx profunde quinquepartitus, deciduus. Præfloratio imbricativa. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, æqualia, patentia, decidua. Stamina decem, imæ basi attenuatæ ovarii circumposita, uniseriata, æqualia, libera. Filamenta brevissima, persistentia (semper?). Antheræ basi affixæ, erectæ, lineares, biloculares, apice biporosæ. Ovarium pentacoccum; coccis monospermis. Ovulum angulo interno affixum. Stylus e centro ovarii prodiens, erectus. Discus nullus, nisi axim centralem aut filamenta persistentia tuberculiformia pro eo sumas. Fructus pseudo-multiplex; cocca 5, sæpe abortu 1-4, libera, baccæformia, receptaculo communi (axi) incrassato imposita, unilocularia, monosperma. Semina supra basim affixa, endospermio destituta. Cotyledones crassæ. Radicula infera.

Arbores et frutices glaberrima. Folia alterna, simplicia, integra. Stipulæ binæ, minimæ, ad basim foliorum, liberæ aut rarissime connatæ (ex Decand.). Racemi simplices aut sæpius ramosi, ex apice ramulorum prodeuntes; pedicelli articulati. Flores flavi.

1. GOMPHIA mexicana. †

G. foliis oblongis, acutis, argute serrulatis; racemis brevibus, subsimplicibus; petalis calyce vix longioribus; baccis clavato-oblongis.

Gomphia mexicana *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 2. *p.* 21. *t.* 74. *Decand.*, *Monogr. des Ochnacées et des Simaroubées*, *p.* 23.

Crescit frequens in Nova Hispania, inter Acapulco et Chilpancingo, ad litora maris australis. ♄ *Floret Aprili.*

Arbor sesquiorgyalis; ramis sparsis, teretibus, lævibus, glabris, albidis. Folia sparsa, breviter petiolata,

oblonga, acuta, basi rotundata aut acutiuscula, argute serrulata, dentibus mucronatis subincumbentibus, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, læte viridia, supra nitida, subtus vix pallidiora, 25-40 lineas longa, 9-17 lineas lata. PETIOLI sesquilineam longi, semiteretes, interne canaliculati, basi parum incrassati. Gemmæ ovatæ, acuminatæ, in apice ramulorum et in axillis foliorum solitariæ, glabræ, parvæ; squamis ovatis, acuminatis, imbricatis, rigidis. STIPULÆ a me haud visæ. RACEMI in apice ramulorum solitarii, brevissime pedunculati, pollicares, subsimplices (inferne ramosi ex Bonpl.). FLORES sparsi, pedicellati, magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ; pedicellis supra basim articulatis, 2-3 lineas longis rhachique glabris. BRACTEÆ a me haud visæ. CALYX pentaphyllus, glaber, membranaceus, coloratus, deciduus; foliolis oblongis, obtusis, concavis, nervosis; 2-3 interioribus latioribus, utroque margine diaphanis. Præfloratio imbricativa. PETALA 5, inter calycem et stamina inserta, calyce vix longiora, subrotunda, basi cuneata, flabellato-nervosa, plana, integerrima, glabra, æqualia, flava. STAMINA decem, imæ basi attenuatæ ovarii circumposita, uniseriata, quinque, cum loculis ovarii alternantia, paululo altius inserta, erecta, æqualia, corollam subæquantia. FILAMENTA brevissima, glabra, persistentia. ANTHERÆ basi affixæ, cum filamento articulatæ, lineares, tetragonæ, apice attenuatæ, subarcuatæ, transverse rugulosæ, margine crenulatæ, biloculares, glabræ, flavæ, apice biporosæ. OVARIUM parvum, subturbinatum, pentacoccum, glabrum; cocca elliptica, obtusa, parti superiori axis centralis (gynobasis) stellatim circumposita eique adnata, unilocularia; ovulum solitarium, angulo interno loculamenti insertum, oblongo-subreniforme, lateribus compressum?, infra apicem suspensum. Axis centralis quinquangulatus, in fructu auctus. STYLUS 1, e centro ovarii prodiens, erectus, subulatus, glaber, stamina superans. STIGMA quinquedentatum (ex Bonpl.). FRUCTUS pseudomultiplex: cocca 1-5, libera, baccæformia, receptaculo communi (axi aucto) carnoso subgloboso pisiformi imposita, eique ad basim paulo immersa, subclavato-oblonga, obtusa, lævia, glabra, unilocularia, 1-sperma, non dehiscentia, 3-4 lineas longa. SEMINA oblonga, obtusa, basi acutiuscula, lævia, fusca, glabra, supra basim affixa; suppetentia vacua aut vermibus exesa.

Specimina suppetentia male asservata.

2. GOMPHIA AQUATICA. †

G. foliis oblongis, acutiusculis, basi rotundatis, integerrimis, obsolete venosis; racemis elongatis, subsimplicibus; petalis calyce parum longioribus.

Onocochenini *incolarum.*

Cittorhinchus javitensis *Willd. mss. et herb.*

Crescit prope Javitam Orinocensium, in aquis. ♄ *Floret Majo.*

ARBUSCULA 20-pedalis; ligno rubro; cortice spongioso; ramulis teretiusculis, lævibus, glabris, rubris. FOLIA alterna, breviter petiolata, oblonga, acutiuscula, basi rotundata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora, 28-33 lineas longa, 12-16 lineas lata. PETIOLI teretiusculi, interne canaliculati, glabri, tres lineas longi. STIPULAS haud vidi. RACEMI terminales, erecti, elongati, 4-5-pollicares, subsimplices. FLORES pedicellati, magnitudine præcedentis; pedicellis glabris, tres lineas longis, supra basim articulatis. BRACTEAS haud vidi. CALYX profunde quinquepartitus, glaberrimus, coloratus; foliolis concavis, subenerviis, obtusiusculis; tribus exterioribus oblongis; tribus interioribus lanceolatis, utroque margine diaphanis. PETALA quinque, inter calycem et stamina inserta, cum foliolis calycinis (et cum coccis vel loculis ovarii) alternantia eaque longitudine parum superantia, subrotundo-obovata, basi cuneato-unguiculata, æquilatera, plana, glabra, flava, æqualia, patentia. STAMINA decem, imæ basi ovarii (gynobasi Dec.) circumposita, uniseriata, æqualia. FILAMENTA brevissima, persistentia. AN-

THERÆ basi affixæ, cum filamento articulatæ, subulatæ, tetragonæ, transverse rugulosæ, apice biporosæ (?). OVARIUM parvum, subturbinatum, pentacoccum, glabrum ; cocca subrotundo-elliptica, summo axi centrali (gynobasi Dec.) stellatim circumposita et adnata, unilocularia ; ovulum subrotundo-reniforme, compressum, glabrum, angulo interno affixum, infra apicem suspensum. Axis centralis crassus, quinquangularis. STYLUS e centro ovarii prodiens, erectus, subulatus, glaber. STIGMA simplex. FRUCTUS haud suppetunt.

Gomphiæ cassinefoliæ Dec. simillima, an sat distincta? (Specimen Decandollianum fructiferum, nostrum floriferum).

SIMARUBEÆ. Decand.

Simarubaceæ Rich.

SIMARUBA. [1] Aubl. Decand.

Quassiæ species Linn.

Flores monœci vel polygami. Calyx parvus, 5,-interdum 4-6-partitus. Petala 5, rarius 4-6, hypogyna, basi lata, æqualia, patula. Masc.: Stamina 10, interdum 5 aut 12, hypogyna, corolla breviora, uniseriata, libera. Filamenta basi interne squama villoso-fimbriata instructa. Antheræ oblongæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Fem. . . . . . Fructus pseudomultiplex; cocca quinque, rarius tria, distincta, receptaculo incrassato imposita, drupacea, pruniformia, unilocularia, monosperma, non dehiscentia.

Arbores, succo amaro scatentes. Folia alterna, abrupte pinnata; foliola integerrima, coriacea, obsolete venosa. Rhachis et petiolus aptera. Racemi axillares et terminales, simplices aut ramosi. Flores fasciculati, pedicellati; pedicellis basi bracteatis.

1. SIMARUBA glauca. †

S. foliis abrupte pinnatis; foliolis glaberrimis, subtus glaucescentibus; floribus monœcis?, subdecandris; ovariis pentacoccis?

Simaruba glauca *Decand. Monogr. p. 27.*

Palo blanco *incolarum.*

Crescit in Insula Cubæ, prope portum La Trinidad. ♄ *Floret et fructificat Martio.*

Arbor 40-pedalis (diœca? ex Bonpl.); ramulis teretiusculis, glaucescentibus, glabris. Folia alterna, petiolata, abrupte pinnata, 4-6-pollicaria. Foliola 8-10, alterna, breviter petiolata, lanceolato-oblonga, acutiuscula, basi subcuneata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, supra satiate viridia, nitida, subtus glaucescentia, 1-$1\frac{1}{2}$ pollices longa, 3-5 lineas lata; inferiora gradatim minora. Rhachis filiformis, glabra, aptera, glaucescens. Racemi axillares, solitarii, elongati, simplices aut

[1] Differt a Quassia Decand. (Quassia amara L.) præsertim corolla aperta, staminibus inclusis; in Quassia contra corolla clausa et stamina exserta.

inferne ramis duobus instructi, 7-9 pollices longi. Rhachis angulata, glabra. Flores solitarii aut gemini (et plures?), alterni, remoti, breviter pedicellati, vix magnitudine floris Rutæ graveolentis, amari; suppetentes masculi; pedicellis incrassatis, basi bracteatis, glabris. Bractea minuta, ovata, acutiuscula, glabra, pedicello dimidio brevior. Calyx parvus, 5-partitus (4-6-partitus ex Bonpl.), glaber; laciniis subrotundis, æqualibus; fundo calycis convexiusculo, piloso. Petala tot quot laciniæ calycinæ, calyce multoties longiora, hypogyna, subæquilatero-oblonga, obtusa, basi lata, crassiuscula, glabra, æqualia, patula, ante apertionem floris marginibus incumbentia. Stamina 10 aut 12, ibidem inserta, uniseriata, subæqualia, corolla breviora. Filamenta subulata, glabra, basi intus squama instructa. Squama subrotunda, crassiuscula, subconcava, marginem versus villosa, filamento quadruplo brevior. Antheræ oblongæ, apice emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium nullum, ne quidem ejus rudimentum; spatium orbiculare in centro floris. Fructus haud suppetunt: capsulæ quinque, uniloculares, monospermæ. distinctæ (ex Bonpl.).

Cortex succo glutinoso scatet et contra scabiem adhibetur.

A Simaruba cayenensi, quacum sæpius confusa est in descriptionibus et herbariis, differt foliolis subtus glabris, albo glaucis nec villis brevibus pubescentibus. Dec. l. c.

SIMABA. [1] Aubl. Juss. Dec.

Zwingera Schreb.

Flores hermaphroditi. Calyx parvus, profunde 4-5-partitus, persistens. Petala 4-5, basi stipitis ovariiferi circumposita, basi lata, calyce multoties longiora, patentissima, æqualia, decidua. Stamina decem, ibique inserta, corolla breviora, uniseriata, libera; quinque, petalis opposita, reliquis breviora. Filamenta basi lata et villosa, utrinque dente obtuso instructa. Antheræ subrotundæ, basi profunde bifidæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium 3-5-coccum, summæ columellæ centrali insidens, vix immersum; cocca unilocularia; ovulum 1, angulo interno cocci affixum, pendulum. Stylus 1. Stigma obsolete 3-5-lobum. Fructus pseudomultiplex; cocca 1-5, receptaculo parvo convexo insidentia, libera, coriacea, compressa, unilocularia, monosperma.

Frutices aut arbores, glaberrima. Folia alterna, geminata, ternata vel pinnata; foliolis integerrimis. Rhachis et petiolus aptera. Pedunculi

[1] An genus a præcedente distinctum?

axillares pauciflori vel racemi terminales; floribus pedicellatis, fasciculato-congestis, albidis; pedicellis basi unibracteatis.

1. SIMABA ORINOCENSIS. † Tab. DXIV. *a* et *b*.

S. arborea; foliis binatis, ternatis aut abrupte pinnati; foliolis oblongis, apice rotundatis; racemis terminalibus, simplicibus aut subramosis.

Crescit in arenosis, calidis, prope Carichana. (*Miss. del Orinoco.*) ♄ *Floret Aprili.*

ARBOR ramis sparsis, teretibus, rugulosis, transverse rimosis, fusco-nigris, glabris. FOLIA alterna, petiolata, binata, ternata aut abrupte pinnata; foliolis oppositis, bijugis. Foliola brevissime petiolata, oblonga, apice rotundata, basi cuneata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glaberrima, 27-40 lineas longa, 10-13 lineas lata; inferiora parum minora. PETIOLUS communis teretiusculus, glaber, inferne transverse rimosus, adjecta rhachi 1-2-pollicaris. Rhachis nuda, nec alata. STIPULÆ nullæ. RACEMI terminales, subsessiles, solitarii aut gemini, simplices aut inferne ramo uno alterove patente instructi, 1-3½ pollices longi; rhachi filiformi, tenuissime hirtella. FLORES (*fig.* 3.) solitarii aut sæpius 2-3 congesti, pedicellati, duplo minores quam in Ptelea trifoliata; pedicellis 1½-2 lineas longis, hirtellis, basi unibracteatis; bractea parva, hirtella, decidua. CALYX parvus, profunde quinquepartitus, hirtellus, persistens; foliolis ovatis, acutiusculis, concavis, æqualibus. PETALA (*fig.* 11.) quinque, basi axis centralis circumposita, oblonga, inæquilatera, obtusa, basi lata, planiuscula, æqualia, externe hirtella, calyce multoties longiora, patentissima, decidua; ante apertionem floris (*fig.* 1.) imis marginibus incumbentia. STAMINA decem, ibidem inserta (*fig.* 4.), corolla breviora, uniseriata, inæqualia; quinque, petalis opposita, breviora. FILAMENTA libera, subulata, glabra, basi dilatata, utrinque dente obtuso aucta et pilosa. ANTHERÆ (*fig.* 6. 7.) subrotundæ, complanatæ, apice emarginatæ, basi profunde bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, flavidæ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM (*fig.* 2. 5.) tri- aut tetracoccum, summæ columellæ centrali insidens, vix immersum, glabrum; cocca ovato-reniformia, unilocularia, æqualia. Ovulum 1 in quolibet cocco (*fig.* 8-10.), angulo interno affixum, oblongum, infra apicem suspensum, pendulum. Columella centralis crassa, tri-aut tetragona, apice parum incrassata, glabra, staminibus dimidio brevior. STYLUS e centro coccorum prodiens, teres, glaber, ovario longior, interdum brevissimus. STIGMA obsolete tri- aut quadrilobum. FRUCTUS (*fig.* 12. 13.) e cocco unico ortus (reliqua cocca abortientia), disco parvo convexo crassiusculo impositus, inæquilatero-obovatus, lenticulari-compressus, obtusus, basi subcuneatus, coriaceus, unilocularis, non dehiscens, glaber, 10-11 lineas longus. SEMEN solitarium, angulo rectilineo pericarpii affixum, oblongum, pendulum; suppetens immaturum.

CARYOPHYLLEÆ. Juss.

Sectio I. Calyx profunde partitus.

SAGINA. Linn. [1]

Calyx 4-5-partitus, persistens. Petala tot quot laciniæ, integra, minuta; sæpe nulla. Stamina 4 aut 5, hypogyna. Ovarium uniloculare, sessile. Stigmata 4 aut 5. Capsula calyce persistente obtecta, tenuiter membranacea, unilocularis, 4-5-valvis, polysperma. Semina crebra, placentæ centrali affixa, tuberculata. Integumentum tenue. Embryo semiannularis, endospermio farinoso circumpositus.

Herbulæ diffusæ aut erectæ. Folia opposita, linearia, basi connata et vaginantia. Pedunculi axillares et? terminales, uniflori.

1. SAGINA quitensis. †

S. caulibus filiformibus, procumbentibus (?); foliis subfalcatis; pedunculis axillaribus, unifloris, supra medium quadribracteatis, fructiferis elongatis, rectis; floribus apetalis, subpentandris.

Crescit in ripa arenosa Rio Blanco, inter Guachucal et Tulcan Quitensium, alt. 1580-1600 *hex.* ○ *Floret Januario.*

Caules ramosi (?), procumbentes (?), filiformes. Folia opposita, linearia, acuto-mucronata, plana, integerrima, rigida, enervia, glabra, viridia, basi membranacea, connata et vaginantia, subfalcata, 12-15 lineas longa, $\frac{1}{3}$ lineæ lata, patentia. Pedunculi axillares, solitarii, alterni, uniflori, supra medium quadribracteati, glabri, semipollicares; fructiferi, 15-18 lineas longi, recti, filiformes; bracteis geminis oppositis, parum remotis, foliis similibus, sed multo brevioribus, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longis. Calyx quinquepartitus, glaber, viridis, persistens; laciniis ovato-oblongis, acutiusculis, obsolete uninerviis, viridibus, margine diaphanis, parum inæqualibus. Petala nulla [2]. Stamina quinque, cum laciniis calycinis alternantia iisque dimidio breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, basi connata in urceolum disciformem, fundo calycis adnatum. Antheræ subrotundæ, emarginatæ, basi bifidæ, pallide croceæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, subrotundo-ovatum, sessile, glabrum, uniloculare; ovula circiter 60, subro-

[1] Spergulis oppositifoliis proxima.—Hujus generis sunt Sagina procumbens Linn., Spergula saginoides L. Smith. et forsan Sagina apetala L. mant.—Sagina erecta est generis distincti (Mœnchia Ehrh.).

[2] Bonplandius, qui corollam quinquefidam esse affirmat, probabiliter pro illa capsulam apice quinquevalvem sumsit.

tunda, podospermiis longis capillaceis fundo loculi affixa. STIGMATA 5, teretiuscula, æqualia, patula, papillosa. CAPSULA subelliptica, calyce persistente cincta ipsoque parum longior, acuta, lævis, tenuiter membranacea, glabra, unilocularis, apice quinquevalvis, magnitudine grani cannabis minoris; valvis æqualibus, revolutis. SEMINA haud suppetunt.

Variat numero partium quaternario.

MOLLUGO. LINN.

CALYX profunde quinquepartitus, persistens. COROLLA nulla. STAMINA tria, hypogyna. OVARIUM trigonum, sessile. STYLI 3, breves. CAPSULA calyce persistente obtecta, trigona, trilocularis, tenuiter membranacea, loculicido-trivalvis; axi centrali tardius libero; loculis polyspermis. SEMINA reniformia, dorso sulcato-costata (semper?), axi centrali affixa, subbiseriata. INTEGUMENTUM tenue, crustaceum. ENDOSPERMIUM farinosum. EMBRYO periphericus, semiannularis.

Herbæ plerumque diffusæ, foliis oppositis aut sæpius verticillatis, integerrimis. Stipulæ nullæ. Flores axillares et terminales, umbellati, parvi.

1. MOLLUGO VERTICILLATA.

M. glabra; caulibus diffusis, teretibus; foliis radicalibus spathulatis; caulinis verticillatis, subspathulato-lanceolatis, reticulato-venosis; umbellis sessilibus, subtrifloris.

Mollugo verticillata *Linn. Sp. ed. W.* 1. p. 492.

Crescit prope Cumana, ad litora maris Antillarum. ○ *Floret Septembri.*

2. MOLLUGO ARENARIA. †

M. glabra; caulibus dichotomis, diffusis, teretibus; foliis quinis, lineari-spathulatis, obsolete uninerviis, internodio quadruplo brevioribus; umbellis subsessilibus, 5-6-floris.

Crescit in insula arenosa fluminis Apures, prope El Diamante. ○ *Floret Aprili.*

CAULES diffusi, pedales, dichotomo-ramosi ramique teretes, glabri, levissime striati; internodiis sesquipollicaribus. FOLIA quina, brevissime petiolata, lineari-spathulata, acutiuscula, integerrima, glabra, obsoleta, uninervia, crassiuscula, plana, læte viridia, 3-5 lineas longa, vix $\frac{1}{2}$ lineam lata, internodiis quadruplo breviora. UMBELLÆ geminæ, oppositæ, axillares et terminales, sessiles, rarius pedunculatæ, 5-6-floræ, foliis dimidio breviores. FLORES pedicellati, parum minores, quam in præcedente; pedicellis capillaceis, hirtellis, 1-1 $\frac{1}{2}$ lineam longis. CALYX profunde quinquepartitus, persistens; foliola oblonga, obtusa, diaphana, nervis tribus viridibus notata, subæqualia. COROLLA nulla. STAMINA tria, hypogyna, æqualia, calyce breviora. FILAMENTA subulato-

capillacea, diaphana, glabra. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ. Ovarium superum, oblongum, trigonum, glabrum. Styli 3, breves, patuli, puberuli. Capsula sessilis, oblonga, trigona, obtusa, tenuiter membranacea, virescens, ad seminum sedes torulosa, trilocularis, calyce persistente obtecta eumque longitudine subæquans, magnitudine grani minoris sinapis; loculis 6–10-spermis, dorso longitudinaliter dehiscentibus. Semina minutissima, reniformia, dorso longitudinaliter sulcato-tricostata, lateribus compressa et lævia, ventre per podospermium breve axi centrali affixa, subbiseriata. Integumentum tenue, crustaceum, fragile. Endospermium farinosum. Embryo teretiusculus, periphericus, semiannularis.

Præcedenti proxima.

Pharnaceo Cervianæ habitu proxima.

DRYMARIA. Willd. herb. [1]

Calyx profunde quinquepartitus, persistens. Petala quinque, basi exteriori urceoli staminei inserta, bifida; in D. frankenioidi interjectis laciniis quatuor capillaceis. Stamina quinque, hypogyna. Filamenta basi in urceolum connata. Ovarium uniloculare; ovula 8-50, placentæ centrali affixa. Stylus trifidus. Capsula calyce corolla staminibusque persistentibus obtecta, tenuiter membranacea, usque ad basim trivalvis, 5-polysperma. Semina lenticulari-reniformia, tuberculata. Integumentum tenue. Endospermium farinosum. Embryo periphericus, subannularis.

Herbæ ramosæ, diffusæ. Folia opposita, integerrima. Stipulæ petiolares, geminæ vel plures, interpetiolares. Pedunculi axillares, alares et terminales, uniflori vel dichotomo-multiflori et bracteati. Corolla alba.

1. DRYMARIA frankenioides. † Tab. DXV.

D. ramosissima; glanduloso-hirtella; viscidula; canescens; foliis brevissime petiolatis, lanceolato-oblongis; pedunculis unifloris; petalis calyce brevioribus, 6-fidis, laciniis 4 intermediis capillaceis; ovariis sub50-spermis.

Drymaria arenarioides *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 406.

Crescit in arenosis, prope Pachuca, alt. 1270. *hex.* (*Regno Mexicano*) ☉ *Floret Majo.*

Herba ramosissima, diffusa, prostrata, glanduloso-hirtella, viscidula, canescens, facie Frankeniæ pulverulentæ; caulibus 2-3-pollicaribus ramisque teretibus, viscidulo-hirtellis; ramis oppositis, altero sæpius abortivo. Folia opposita, brevissime petiolata, lanceolato-oblonga, obtusiuscula, basi cuneata, integerrima,

[1] Hujus generis est præter sequentes: Stellaria rotundifolia Poir.

enervia, crassiuscula, plana, utrinque glanduloso-hirtella, viscidula, canescentia, tres lineas longa, $\frac{3}{4}$ lineæ lata. Stipulæ duæ petiolares, lineari-subulatæ, diaphanæ, glabræ, erectæ, petiolis duplo triplove longiores. Flores (*fig.* 1.) subterminales, axillares et alares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Arenariæ rubræ; pedunculis 2-3 lineas longis, viscidulo-hirtellis. Calyx profunde 5-partitus, externe glanduloso-hirtellus, viscidulus et canescens, persistens; foliolis (*fig.* 2.) oblongis, acutis, concavis, margine diaphanis, subæqualibus. Petala (*fig.* 3.) 5, basi exteriori tubi staminei inserta, linearia, 6-fida, calyce breviora, alba, glabra, æqualia; laciniis quatuor interioribus brevioribus, capillaceis; duabus exterioribus linearibus. Stamina (*fig.* 4.) quinque, hypogyna, æqualia, corolla parum breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, ima basi in urceolum connata. Antheræ (*fig.* 5.) oblongæ, biloculares, utrinque bifidæ, dorso affixæ, pallide croceæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium (*fig.* 6. 7.) superum, brevissime stipitatum, oblongo-subturbinatum, uniloculare, glabrum; vertice convexo, discoideo, nitido. Ovula circiter 50, obovata, podospermiis brevibus capillaceis placentæ centrali affixa. Stylus terminalis, erectus, glaber, longitudine staminum, apice trifidus; laciniis subrecurvatis, subpuberulis. Capsula (*fig.* 8-11.) oblonga, obtusa, calyce corolla et staminibus persistentibus obtecta, calyce parum brevior, magnitudine grani cannabis minoris, membranacea, virescens, nitidula, glabra, unilocularis, trivalvis, polysperma; placenta centralis capsula dimidio brevior. Semina (*fig.* 12.) angulato-reniformia, tuberculis minutissimis densissime obsita, fuscescentia, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum membranaceum. Endospermium farinosum, album. Embryo (*fig.* 13. 14.) periphericus, annularis. Radicula teres. Cotyledones oblongo-lineares, convexo-planæ.

2. DRYMARIA stellarioides. † Tab. DXVI.

D. caulibus apice dichotomis, paucifloris; foliis sessilibus, lanceolatis, glabris; calyce viscidulo-pubescente, petalis breviore; ovariis sub50-spermis.

Drymaria stellarioides *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 406.

Crescit prope Hambato, alt. 1380 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ○ *Floret Junio.*

Caules diffusi, 8-10-pollicares et longiores?, ramosi, teretes, læves, glabri, apice dichotomi, pauciflori et bracteati; ramis oppositis, altero abortivo; nodis subtumidis, articulatis; internodiis 1-4-pollicaribus. Folia opposita, sessilia, lanceolata, acuta, integerrima, obsolete uninervia, crassiuscula, glabra, læte viridia, erectiuscula, 8-10 lineas longa, lineam lata, rarius parum latiora. Stipulæ petiolares geminæ, parvæ, capillaceo-subulatæ. Flores (*fig.* 1.) pedunculati, terminales et alares, solitarii, erecti, magnitudine floris Cerastii arvensis; pedicellis 2-5 lineas longis, viscidulo-puberulis. Bracteæ oppositæ, sessiles, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, concavæ, viscidulo-puberulæ, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longæ, patentes. Calyx profunde quinquepartitus, externe viscidulo-pubescens, persistens; foliolis (*fig.* 3.) oblongis, acutis, submucronatis, concavis, trinerviis, basi exteriore subgibbis, rigidis, viridibus, subæqualibus; tribus interioribus margine diaphanis. Petala (*fig.* 2.) quinque, hypogyna, sessilia, subcuneata, bifida, alba, glabra, calyce longiora, æqualia, persistentia; laciniis oblongis, obtusis, æqualibus. Stamina (*fig.* 4.) quinque, hypogyna, parum inæqualia, calycem vix æquantia, persistentia. Filamenta anguste linearia, diaphana, glabra, ima basi in urceolum connata. Antheræ lineari-oblongæ, emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, croceæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 5.) superum, sessile, oblongum, trigonum, glabrum, uniloculare; ovula circiter 50, placentæ centrali brevi affixa, podospermiis brevibus sustenta, lenticulari-reniformia, tuberculata, fusca; placenta centralis subconica, per filum capillaceum cum basi styli continua. Stylus terminalis, erectus, glaber, apice trifidus, longitudine staminum; laciniis puberulis, æqualibus, revolutis. Capsulæ (*fig.* 6-9.) suppetentes immaturæ, tenuiter membranaceæ, trivalves. Semina (*fig.* 10.) immatura.

3. DRYMARIA OVATA. †

D. caulibus superne ramisque villosis; foliis petiolatis, ovatis, acuto-mucronatis, basi rotundatis, puberulis; pedunculis bifidis, paucifloris; calyce glabro, corollam æquante; ovariis 13-17-spermis.

Drymaria ovata *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 406.

Crescit prope Quito, alt. 1460 *hex.* ○ *Floret Februario.*

CAULES 18-20-pollicares, debiles, procumbentes, repentes, subramosi, angulati, puberuli, apicem versus ramique villosi. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, mucronata, basi rotundata et in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-trinervia, tenuiter membranacea, utrinque puberula, læte viridia, subtus pallidiora, 12-16 lineas longa, 9-12 lineas lata. PETIOLI tres lineas longi, villoso-pubescentes. STIPULÆ geminæ ad utramque basim cujuslibet petioli, lineari-capillaceæ, glabræ, albidæ, petiolo triplo quadruplove breviores, persistentes. Internodia 2-4-pollicaria. PEDUNCULI axillares, solitarii, filiformes, apice bifidi, pauciflori, villoso-pubescentes, bracteati, 1 ½-4-pollicares. FLORES pedicellati, terminales et alares, magnitudine floris Holostei umbellati; pedicellis pubescentibus; fructiferis 3-4 lineas longis, reflexis. BRACTEÆ oppositæ, lanceolatæ, breviter aristatæ, carinatæ, glabræ, albidæ, sesquilineam longæ, patentes, persistentes. CALYX profunde quinquepartitus, persistens; foliolis oblongis, acutis, submucronatis, concavis, 3-4-nerviis, membranaceis, viridibus, glabris, subæqualibus, exterioribus dorso pubescentibus, interioribus margine diaphanis. PETALA quinque, profunde bifida, unguiculata, alba, glabra, æqualia, longitudine calycis; laciniis linearibus, obtusis, æqualibus. STAMINA quinque, hypogyna, æqualia, petalis breviora. FILAMENTA lineari-capillacea, diaphana, basi in urceolum connata. ANTHERÆ oblongæ, basi bifidæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabræ. OVARIUM superum, brevissime stipitatum, oblongum, glabrum, uniloculare; ovula 13-17, subreniformia, podospermiis capillaceis pedicellata, in fundo loculi fasciculato-congesta. STYLUS terminalis, erectus, glaber, apice trifidus, longitudine staminum; laciniis capillaceis, puberulis, æqualibus, patulis. CAPSULÆ calyce corolla staminibusque persistentibus obtectæ, oblongæ, obtusæ, membranaceæ, glabræ, trivalves, sesquilineam longæ; suppetentes immaturæ.

4. DRYMARIA CORDATA.

D. caule foliisque glabris, breviter petiolatis, ovato-subrotundis, acuto-mucronatis, basi rotundatis vel obsolete cordatis; pedunculis dichotomis, multifloris; calyce glabro, petala superante; ovariis 7-10-spermis.

Drymaria cordata *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 406.

Holosteum cordatum *Linn. Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 488.

Crescit in Nova Andalusia. ○ *Floret Septembri.*

CAULES pedales, ramosi, diffusi ramique angulati et glabri, oppositi, ramo altero sæpe abortivo. FOLIA opposita, breviter petiolata, ovato-subrotunda, acuta, mucronata, basi rotundata et in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, læte viridia, subconcoloria, 5-6 lineas longa et lata. PETIOLI lineam longi, canaliculati, glabri. STIPULÆ interpetiolares utrinque quatuor (aut, si mavis, geminæ ad utramque basim cujuslibet petioli), subulato-capillaceæ, glabræ, albidæ, petiolo parum longiores. PEDUNCULI axillares et alares, 3-5-pollicares, dichotomi, multiflori, infra ramificationes pubes-

centes, bracteati. Bracteæ oppositæ, lanceolatæ, acuminatæ, carinatæ, glabræ, 1 ½–2 lineas longæ, persistentes, interjectis utrinque stipulis geminis subulato-capillaceis. Flores terminales et alares, solitarii, pedunculati, magnitudine floris præcedentis; pedicellis 1-5 lineas longis, viscidulo-pubescentibus, floriferis erectis, fructiferis divergentibus aut reflexis. Calyx profunde quinquepartitus, glaber, viridis, membranaceus, persistens; foliolis oblongis, acutis, submucronatis, concavis, subtrinerviis, subæqualibus, duobus aut tribus interioribus margine diaphanis. Petala quinque, basi exteriori urceoli staminei inserta, unguiculata, profunde bifida, æqualia, alba, glabra, calyce breviora; laciniis æqualibus, spathulato-oblongis, obtusis. Stamina quinque, hypogyna, cum petalis alternantia iisque dimidio breviora. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra, basi in urceolum disciformem crassiusculum connata. Antheræ subrotundo-ellipticæ, apice emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, flavidæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, subrotundo-ellipticum, glabrum, uniloculare; ovula 7-10, columnæ centrali affixa, subreniformia. Stylus brevis, profunde trifidus; lobis puberulis, æqualibus, patulis. Capsula elliptica, calyce corolla et staminibus persistentibus obtecta, calyce parum brevior, membranacea, glabra, virescens, unilocularis, (usque ad basim) trivalvis, 5-10-sperma. Semina suppetentia immatura, lenticulari-reniformia, rugulosa, fusca, podospermiis longis capillaceis fundo capsulæ affixa.

Suppetit specimen alterum (Stellaria rotundifolia *Willd. herb.*—Stellaria cordata *Schlechtend. in Mag. der Gesellsch. naturf. Fr. zu Berlin.* 7 *Jahrg. p.* 197.), prope Cumanacoam in umbrosis lectum, cui sunt caules repentes et folia obtusa, subglaucescenti-viridia, flores triandri (?).

5. DRYMARIA divaricata. †

D. caule foliisque glabris, petiolatis, late subrotundo-ovatis, acutis, basi rotundatis; pedunculis irregulariter ramosis, divaricatis, multifloris; calyce glabro, petalis parum breviore; ovariis suboctospermis.

Crescit ad litora Oceani Pacifici, prope Lima Peruvianorum. ⊙. *Floret Octobri.*

Caules debiles, filiformes, ramosi, glabri, 8-9-pollicares et longiores (?); rami oppositi. Folia opposita, petiolata, late subrotundo-ovata, acuta, basi rotundata et in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, 7-9 lineas longa, 8 lineas lata. Petioli 3-4 lineas longi, puberuli. Ciliæ interpetiolares, capillaceæ. Pedunculi axillares et alares, subquadripollicares, irregulariter ramosi, multiflori, filiformes, bracteati, glabriusculi; ramis divaricatis; bracteis oppositis, lanceolatis, persistentibus. Flores terminales, alares et laterales, pedicellati, magnitudine floris Holostei umbellati; pedicellis filiformibus, viscidulo-pubescentibus; fructiferis 8-9 lineas longis, divergentibus et subreflexis. Calyx profunde quinquepartitus, viridis, glaber, persistens; foliolis oblongis, acutis, trinerviis, concavis, subæqualibus; duobus interioribus margine diaphanis. Petala 5, unguiculata, profunde bifida, alba, glabra, calycem paulo superantia, æqualia; laciniis lineari-spathulatis, obtusis, æqualibus. Stamina quinque, petalis breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, diaphana, æqualia. Antheræ oblongæ, emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, flavidæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, ellipticum, glabrum, uniloculare; ovula circiter 8, sublenticularia, columnæ centrali affixa. Stylus terminalis, trifidus, stamina superans, glaber; laciniis capillaceis, puberulis, æqualibus, patulis. Capsula ovata, obtusa, calyce corolla staminibusque persistentibus obtecta, calyce parum brevior, tenuiter membranacea, glabra, virescens, unilocularis, usque ad basim trivalvis, sub 5-sperma. Semina per podospermia capillacea columnæ centrali brevi affixa, turgide lenticularia, ad hilum emarginata, tuberculata, fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum subcrustaceum, tenue. Endospermium farinosum. Embryo periphericus, subannularis, teres, albidus. Cotyledones plano-convexæ, radicula haud latiores.

Differt a præcedente præsertim pedunculis irregulariter ramosis; pedicellis longioribus; petalis calycem superantibus et stylo longiore.

STELLARIA. Linn [1].

Calyx profunde quinquepartitus, persistens. Petala 5, hypogyna, bipartita, in S. radiante quinquefida. Stamina decem (in Stellaria media Sm. 3-10); alterna, petalis opposita, breviora. Ovarium superum, sessile, uniloculare; ovula crebra (10-40), placentæ centrali affixa. Styli 3. Capsula unilocularis, membranacea, calyce, corolla staminibusque obtecta, sexvalvis, oligo-polysperma. Semina subrotundo-reniformia, tuberculato-scabrata. Endospermium farinosum. Embryo periphericus, subannularis.

Herbæ diffusæ, sæpe glabræ. Folia opposita, integerrima. Stipulæ nullæ. Pedunculi uniflori, in apice caulis terminales, alares et laterales. Flores albi.

1. STELLARIA recurvata. †

S. caulibus diffusis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, acuto-mucronatis, uninerviis, crassiusculis, carinato-recurvatis, subtus in nervo pilosis; calyce glabro; ovariis sub40-spermis.

Stellaria recurvata *Willd. herb. Schlechtendal, über die Stellarien- und Arenarien-Arten, welche in der Willd. Pflanzensammlung aufbewahrt werden, in Magazin der Gesellschaft naturf. Freunde zu Berlin.* 7. *Jahrg.* 3[tes] *Quart. p.* 196.

Crescit in frigidis Regni Novo-Granatensis, juxta oppidum Almaguer, alt. 1160 *hex.* ♃ *Floret Novembri.*

Caules diffusi, procumbentes, tetragoni, ramosi, læves, glabri; ramis oppositis, altero abortivo, ad nodos parum incrassatis et subarticulatis; internodiis 9-10 lineas longis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga aut ovato-lanceolata, acuta, mucronata, basi rotundata, integerrima, uninervia, crassiuscula, rigida, carinato-recurvata, glabra, subtus in nervo medio pilosa, 2-2 ½ lineas longa, ⅔-1 ⅓ lineas lata. Petioli 1-2 lineas longi, canaliculati, subciliati, inferne parum dilatati, ima basi connati. Pedunculi uniflori, axillares et alares, solitarii, filiformes, 4-5 lineas longi, glabri. Calyx profunde quinquepartitus, glaber, viridis, persistens; foliolis ovato-oblongis, acutis, concavis, membranaceis, æqualibus. Petala 5, linearia, profunde bifida, calyce longiora, alba, glabra. Stamina decem, corolla parum breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra. Antheræ ellipticæ, basi bifidæ. Ovarium superum, sessile, subglobosum, obtusum, gla-

[1] Stellaria et Cerastium nonnisi numero stylorum et inde numero valvarum inter se discrepant; Cerastium aquaticum huic ob structuram pistilli et capsulæ, illi ob habitum congener.

brum, uniloculare; ovula crebra (circiter 40.), sublenticularia, placentæ centrali subconicæ ubique affixa. Styli tres, terminales. Fructus haud suppetunt.

Specimen suppetens incompletum.

2. STELLARIA serpyllifolia. †

S. ramosissima; procumbens; foliis brevissime petiolatis, ovatis, acuto-submucronatis, basi rotundatis, venosis, crassiusculis, margine subtusque in nervo medio ciliatis; calyce pubescente; ovariis sub25-spermis.

Stellaria serpyllifolia *Willd. herb. Schlechtendal, l. c. p.* 196.

Crescit in planitie frigida montis Antisanæ, alt. 2100 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Caules ramosissimi, procumbentes; cortice solubili; ramis dichotomis, glabris. Folia opposita, approximata, brevissime petiolata, ovata, acuta, submucronata, basi rotundata, integerrima, venosa, membranacea, crassiuscula, læte viridia, margine subtusque in nervo medio ciliata; juniora utrinque pubescentia; ramea 2½–3 lineas longa, 1½–2 lineas lata; caulina majora, 4 lineas longa, 3 lineas lata. Petioli lati, membranacei, ciliati. Flores subterminales, tardius alares, solitarii, pedunculati, vix magnitudine floris Cerastii arvensis; pedunculis 2–2½ lineas longis, filiformibus, pubescentibus. Calyx profunde quinquepartitus, viridis, persistens; foliola oblonga, obtusa, concava, nervosa, dorso pubescentia, subæqualia. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, profunde bifida, laciniis subspathulatis obtusis æqualibus, alba, glabra, calyce duplo triplove longiora, patentia. Stamina decem, hypogyna, calycem superantia; quinque alterna, petalis opposita, parum breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, ima basi connata. Antheræ suborbiculatæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, croceæ, glabræ, æquales. Ovarium subsessile, oblongum, glabrum, uniloculare; ovula circiter 25, columnæ centrali ubique affixa, lenticularia. Styli 3, terminales, capillacei, glabri, staminibus breviores. Stigmata simplicia. Capsula desideratur.

3. STELLARIA ovata. †

S. caulibus diffusis, pilosiusculis; foliis petiolatis, subrhombeo-ovatis, acuto-submucronatis, membranaceis, glabris, ciliatis; pedunculis fructiferis divergenti-reflexis; calyce basi piloso; capsulis sub20-spermis.

Stellaria ovata *Schlechtendal, l. c. p.* 196.

Stellaria ciliata. *Willd. herb.*

Crescit locis umbrosis, prope Caripe. (Nova Andalusia.) ♃ *Floret Septembri.*

Caules diffusi, subsimplices, filiformes, angulati (?), pilosiusculi, octopollicares et longiores (?). Folia opposita, petiolata, subrhombeo-ovata, acuta, submucronata, basi cuneata, integerrima, reticulato-venosa, tenuiter membranacea, utrinque glabra, margine ciliata, læte viridia, subtus vix pallidiora, 8–9 lineas longa, 5½–6 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, ciliati, ima basi connati. Stipulæ nullæ. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, filiformes, pilosiusculi, pollicares; fructiferi divergentes, subreflexi. Flores magnitudine floris Alsines mediæ. Calyx profunde quinquepartitus, membranaceus, viridis, glaber, basi pilosus, persistens; foliolis elliptico-oblongis, acutis, concavis, subquinquenerviis, subæqualibus, exterioribus subciliatis, interioribus margine diaphanis. Petala quinque, hypogyna, calyce fere duplo longiora, æqualia, longe unguiculata, oblonga, apice bifida, basi angustata, alba, glabra, persistentia; lobis oblongis, obtusiusculis, æqualibus aut

inæqualibus. Stamina decem, hypogyna, calyce vix longiora. Filamenta capillaceo-linearia, diaphana, glabra, alterna parum breviora. Antheræ . . . . Ovarium superum, sessile, ovatum, glabrum, apice obtusum, uniloculare; ovula circiter 20, lenticularia, podospermiis longis capillaceis fundo loculi affixa. Styli 3, terminales, capillacei, longitudine staminum, puberuli, æquales, recurvati. Capsula subrotundo-elliptica, stylis coronata, calyce, corolla staminibusque persistentibus obtecta, tenuiter membranacea, diaphana, glabra, ad seminum sedes torulosa, unilocularis, sub20-sperma, apice (?) dehiscens, magnitudine grani piperis, calyce duplo longior. Semina lenticularia, lateribus rugulosa, margine subechinato-tuberculata, fusca, glabra, magnitudine seminis Papaveris somniferi; tuberculis obtusis. Endospermium farinosum. Embryo teres, periphericus, annularis.

4. STELLARIA cuspidata. †

S. foliis petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, cordatis, membranaceis, glabris; pedunculis alaribus; calyce basi ciliato; ovariis sub30-spermis.

Stellaria cuspidata *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 196.

Crescit in Regni Quitensis nemoribus. ♃

Caulis dichotomus, glaber; ramis hinc linea pubescente notatis. Folia opposita, remota, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, cordata, integerrima, reticulato-venosa, tenuiter membranacea, glabra, punctulata, læte viridia, 1 $\frac{1}{4}$-1 $\frac{1}{2}$ pollices longa, 7-9 lineas lata. Petioli 5-7 lineas longi, ciliati. Pedunculi alares, solitarii, uniflori, filiformes, hinc pubescentes, inde glabri, 2-2 $\frac{1}{2}$ pollices longi. Flores magnitudine floris Cerastii aquatici. Calyx profunde quinquepartitus, membranaceus, viridis, persistens; foliola oblongo-lanceolata, inæquilatera, obtusa, planiuscula, trinervia, nervis lateralibus obsoletis, basim versus ciliata, æqualia. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, bipartita, lobis cuneatis obtusis æqualibus, calyce duplo longiora, alba, glabra, æqualia, patentia. Stamina decem, hypogyna, calycem superantia, inæqualia; quinque, petalis opposita, breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, ima basi dilatata et connata. Glandulæ quinque, cum petalis alternantes, basi exteriori staminum longiorum adnatæ. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, croceæ, glabræ. Ovarium subsessile, ellipticum, glabrum, uniloculare. Ovula circiter 30, columnæ centrali ubique affixa, subreniformia, medio ventris per podospermium breve sustenta. Styli tres, terminales, staminibus breviores, capillacei, glabri, æquales. Stigmata simplicia. Fructus haud suppetunt.

Stellariæ nemorum simillima.

CERASTIUM. Linn.

Calyx profunde quinquepartitus, persistens. Petala quinque, hypogyna, emarginato-biloba; in C. repente L. 4-5-fida (test. Mygind.). Stamina decem; quinque, petalis opposita, breviora, interdum nulla. Filamenta ima basi connata. Ovarium superum, sessile, uniloculare; ovula crebra, per decem series placentæ centrali affixa. Styli quinque. Capsula unilocularis, membranacea, calyce, corolla staminibusque persistentibus ob-

tecta, ad apicem dentibus decem hians (in C. aquatico dentes gemini cohærentes permanent, inde capsula superne 5-valvis apparet), polysperma. SEMINA subrotundo-reniformia, tuberculata. ENDOSPERMIUM farinosum. EMBRYO periphericus, annularis.

Herbæ diffusæ, ramosæ, sæpissime pilosæ, tomentosæ aut lanatæ. Folia opposita, sessilia, rarius quadrifariam imbricata, integerrima. Stipulæ nullæ. Flores terminales, axillares, alares et laterales, albi.

1. CERASTIUM IMBRICATUM. †

C. ramosissimum; repens; foliis quadrifariam imbricatis, subspathulato-oblongis, obtusis, utrinque molliter villosis; calyce piloso; capsulis oblongo-cylindraceis, calyce longioribus, sub30-spermis.

Crescit in summis montibus Cotopaxi et Antisana, alt. 1900-2200 *hex.* ♃ *Floret Martio.*

HERBA cæspitosa; caules ramosissimi, repentes, basibus foliorum marcidis squamulosi; ramis brevibus, confertis, densissime foliosis. FOLIA opposita, sessilia, quadrifariam imbricata, subspathulato-oblonga, obtusa, integerrima, obsolete venosa, membranacea, utrinque molliter villosa, præsertim marginem versus, 4-4 ½ lineas longa, 1 ½ lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 3 lineas longa, spathulata. FLORES in apice ramulorum gemini, altero parvo nondum explicato, breviter pedunculati, magnitudine floris Cerastii vulgati; pedunculo piloso, vix lineam longo; fructifero longiore. CALYX profunde quinquepartitus, viridis, externe pilosus, membranaceus, persistens; foliolis oblongis, obtusiusculis, concavis, nervosis, subæqualibus; duobus aut tribus interioribus margine diaphanis. PETALA quinque, urceolo stamineo inserta, oblonga, apice rotundata et emarginato-biloba, basi cuneato-subunguiculata, flabellato-nervosa, glabra, alba, æqualia, calyce duplo longiora. STAMINA decem, hypogyna, inæqualia, calyce breviora. FILAMENTA lineari-capillacea, glabra, ima basi in urceolum membranaceum connata. ANTHERÆ subrotundæ, basi emarginatæ, biloculares, flavæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, subrotundo-ovatum, glabrum, uniloculare; in ipso flore per dentes decem hians; ovula crebra (circiter 30), columellæ centrali affixa, subrotunda, fusca. STYLI quinque, terminales, capillacei, obtusi, æquales, papilloso-puberuli. CAPSULA oblonga, cylindracea, calyce persistente, corolla marcida et staminibus obtecta, membranacea, 10-nervia, glabra, calycem parum superans, unilocularis, polysperma, ad apicem dentibus decem dehiscens. SEMINA subrotunda, basi emarginata, lateribus compressiuscula, punctulato-tuberculata, fusca, glabra, magnitudine grani papaveris. INTEGUMENTUM duplex; exterius subcrustaceum; interius tenuissime membranaceum. ENDOSPERMIUM farinosum, album. EMBRYO periphericus, annularis, teretiusculus, albidus. RADICULA acutiuscula, hilum spectans. COTYLEDONES foliaceæ, oblongo-lineares, obtusæ.

Cerastio lanato Lapeyr. affine.

2. CERASTIUM Willdenowii. †

C. caulibus erectis, apice bifidis foliisque albido-lanatis, ovato-lanceolatis, acutis; calyce pubescente; capsulis oblongo-cylindraceis, sub70-spermis.

Stellaria mollis *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 196.

Crescit in Regno Quitensi. ♃

Caules basi ramosi; ramis erectis, 8-10-pollicaribus, apice bifidis (tardius dichotomis?), teretibus, molliter albido-lanatis. Folia opposita, sessilia, ovato-lanceolata, acuta, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque tenuissime albido-lanata, pilis stellulatis, 12-16 lineas longa, basim versus 3-4 lineas lata; internodia inferiora 6-8 lineas longa; superiora sesqui-aut bipollicaria. Flores subterminales et alares, solitarii, pedunculati, magnitudine floris Cerastii arvensis; pedunculis filiformibus, lanatis, pollicaribus; fructiferis divaricatis. Calyx profunde quinquepartitus, viridis, externe pubescens, persistens; foliolis lanceolato-oblongis, acutis, membranaceis, subæqualibus. Petala quinque, hypogyna, breviter unguiculata, obovato-cuneata, apice emarginato-biloba, lobis obtusis, flabellato-nervosa, alba, glabra, calyce vix duplo longiora, æqualia, patentia. Stamina decem, hypogyna, calyce breviora, inæqualia; quinque alterna reliquis parum breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, ima basi connata (?). Antheræ ellipticæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes, croceæ. Ovarium sessile, obovato-ellipticum, glabrum, uniloculare; columna centralis apici loculi affixa. Ovula creberrima (circiter 70), columnæ per decem series affixa, subrotunda, glabra. Styli quinque, terminales, æquales, stamina parum superantes, capillacei, papilloso-puberuli, apice subclavati. Capsula oblongo-cylindracea, subarcuata, calyce, petalis staminibusque persistentibus inclusa, calycem paulo superans, membranacea, decemnervia, obtusa, virescens, glabra, vix 4 lineas longa, unilocularis, apice dehiscens et 10-dentata, polysperma; columna centralis capsula triplo brevior, undique seminibus obtecta. Semina parva, fusca, pressione mutua angulata; suppetentia immatura.

Cerastio tomentoso Lam. proximum.

3. CERASTIUM glutinosum. †

C. villoso-pilosum; glutinosum; fuscescens; caulibus adscendentibus, apice dichotomo-ramosis; foliis lanceolatis, angustato-acutis; capsulis cylindraceis, sub25-spermis.

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♃

Herba villoso-pilosa, glutinosa, fuscescens. Caules adscendentes, subsesquipedales, superne dichotomo-ramosi ramique teretiusculi, fuscescenti-villosi, glutinosi; internodia caulis $\frac{1}{2}$-1-pollicaria; ramorum floralium subbipollicaria. Folia opposita, sessilia, lanceolata, basi amplexicaulia, angustato-acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque villoso-pilosa, glutinosa, fuscescentia, 14-15 lineas longa, tres lineas lata; floralia gradatim minora; summa bracteiformia. Pedunculi uniflori, terminales, axillares et alares, solitarii, 8-12 lineas longi, filiformes, piloso-glutinosi; fructiferi erecti, apice cernui. Calyx profunde quinquepartitus, externe pubescenti-glutinosus, viridis, membranaceus, persistens; foliolis oblongis, acutis, concavis, æqualibus; duobus interioribus margine diaphanis. Petala quinque, hypogyna, in fructu marcida et persistentia, oblonga, apice biloba, basi cuneata et breviter unguiculata, flabellato-nervosa, alba, glabra, æqualia, calycem superantia. Stamina decem, hypogyna, in fructu persistentia, calyce breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, ima basi connata; quinque, petalis opposita, parum

breviora. Antheræ subrotundo-ellipticæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium (gravidum) superum, sessile, ellipticum, glabrum, 10-nervatum, uniloculare. Ovula circiter 25, lenticularia, per podospermium breve columellæ centrali affixa. Styli quinque, terminales, capillacei, apice subclavati, papilloso-puberuli. Capsula calyce persistente, corolla marcida et staminibus obtecta, cylindracea, obtusa, leviter arcuata, calycem duplo superans, membranacea, 10-nervia, glabra, nitidula, albida, unilocularis, polysperma, apice dentibus decem hians, 4-5 lineas longa. Columella centralis capsula duplo triplove brevior. Semina circiter 25, columellæ centrali ubique affixa, obovato-lenticularia, basi per podospermium breve affixa, rugulosa, glabra, fusca; suppetentia non satis matura; endospermium farinosum; embryo periphericus, semiannularis, teres; radicula hilum spectans.

ARENARIA. Linn.

Calyx profunde quinquepartitus, persistens. Petala quinque, hypogyna, indivisa. Stamina decem, hypogyna; quinque, petalis opposita, breviora. Ovarium superum, uniloculare; ovula crebra, rarius pauca, placentæ centrali affixa. Styli 3, rarius 2 aut 4. Capsula unilocularis, membranacea, calyce persistente obtecta, oligo-polysperma, superne trivalvis, interdum valvis iterum bifidis. Semina lenticulari-reniformia, sæpissime tuberculata, interdum (in A. marina et marginata) membrana cincta. Endospermium farinosum. Embryo periphericus, subannularis.

Herbæ aut suffrutices ramosa. Folia opposita, integerrima, sæpe angusta, exstipulata; nonnunquam [1] stipulæ duæ ad basim cujuslibet foliorum paris, oppositæ, cum foliis alternantes, diaphanæ. Pedunculi terminales, alares, laterales et axillares, solitarii, uniflori. Flores plerumque parvi. Corolla alba, rarissime purpurea.

1. ARENARIA tetragyna. † Tab. DXVII.

A. ramosissima; repens; glabra; foliis approximatis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis, obsolete uninerviis, parum carnosis, basim versus ciliatis; corolla calycem superante; stylis plerumque 4; capsulis 4-valvibus, 8-10-spermis; seminibus tuberculatis.

Arenaria tetragyna *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 201.

[1] In Arenaria marina Smith., A. media Linn., Ar. rubra Linn. et Arenaria segetali Dec. (Alsine segetali L.), nec non in Arenaria grandi (Spergula grandi Pers.), Arenariæ mediæ simillima. (Vidi in A. grandi: stamina 10 et stylos tres; inde est Arenariæ species.

Crescit in monte Antisana, alt. 2100–2200 *hex.* (*Andibus Quitensium.*) ♃ *Floret Martio.*

Caules ramosissimi, cæspitosi, repentes, filiformes, glabri; cortice solubili; ramis oppositis, confertis, foliosis. Folia opposita, sessilia, valde approximata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, obsolete uninervia, parum carnosa, plana, læte viridia, glabra, basim versus parum angustata, membranacea, canaliculata, subciliata et amplexicaulia, patentia, 3-3 ½ lineas longa, lineam lata. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum axillares, solitarii, breviter pedunculati, magnitudine floris Arenariæ bifloræ; pedunculis glabris, fructiferis vix lineam longis. Calyx (*fig.* 7.) profunde quinquepartitus, glaber, viridis, persistens; foliola (*fig.* 2.) oblonga, obtusa, concava, parum carnosa, margine diaphana, præsertim interiora. Petala (*fig.* 3.) quinque, urceolo stamineo inserta, calyce parum longiora, ovato-elliptica, obtusa, basi subcuneata et brevissime unguiculata, flabellato-nervosa, alba, glabra. Stamina (*fig.* 4.) decem, hypogyna, calycem subæquantia; 5 alterna, petalis opposita, parum breviora. Filamenta lineari-subulata, ima basi in urceolum orbiculatum laxum connata, glabra. Antheræ (*fig.* 5. 6.) elliptico-subrotundæ, apice emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Pollen roseum. Ovarium (*fig.* 8-10), superum, brevissimè stipitatum, ellipticum, glabrum, uniloculare; ovula (*fig.* 12.) circiter 20, columnæ centrali per podospermia longa linearia affixa (*fig.* 11.), subreniformia. Styli quatuor rarissime tres, terminales, capillacei, obtusi, æquales, glabri. Capsulæ (*fig.* 13-15.) ovato-oblongæ, obtusæ, sessiles, membranaceæ, virides, glabræ, calyce persistente, corolla marcida et staminibus obtectæ, calycem subæquantes, uniloculares, 8-10-spermæ, indehiscentes. Semina (*fig.* 17.) podospermiis longis linearibus fundo capsulæ fasciculatim affixa (*fig.* 16.), reniformi-lenticularia, obsolete punctulato-tuberculata, fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum membranaceum, fuscum. Endospermium farinosum, album. Embryo (*fig.* 18. 19.) periphericus, annularis, teres, albidus. Radicula hilum spectans.

Arenariæ peploidi et bifloræ similis.

2. ARENARIA SCOPULORUM. †

A. caulibus elongatis, ramosissimis, procumbentibus; foliis lanceolato-linearibus, acutis, uninerviis, membranaceis, margine dorsoque ciliatis; calyce glabro, petalis breviore; capsulis 2-3-spermis; seminibus lævibus, nitidissimis.

Arenaria digyna *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 201.

Crescit in Andibus Peruvianorum, juxta Micuipampa, locis scopulosis, frigidis, alt. 1800 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba diffusa, facie Arenariæ polygonoidis. Caules elongati, ramosissimi, procumbentes, non repentes, teretiusculi, læves, glabri; rami oppositi, altero sæpe abortivo; ramuli teretiusculi, hirtelli, foliati. Folia opposita, sessilia, ima basi connata, parum remota, lanceolato-linearia, acuta, integerrima, uninervia, membranacea, læte viridia, margine et subtus in nervo medio ciliata, præsertim basim versus, vix tres lineas longa, vix dimidiam lineam lata. Flores ad apicem ramulorum axillares et terminales, solitarii, breviter pedunculati, erecti, dimidio minores quam in Arenaria polygonoidi; pedunculo hirtello, lineam longo. Calyx profunde quinquepartitus, viridis, glaber, persistens; foliolis oblongis, obtusis, concavis, obsolete trinerviis, basim versus ciliatis, subæqualibus; interioribus margine diaphanis. Petala quinque, lanceolata, integra, calyce parum longiora, flabellato-nervosa, glabra, æqualia, alba. Stamina decem, interdum octo, hypogyna, parum inæqualia, longitudine corollæ. Filamenta capillacea, diaphana, glabra, ima basi

in discum orbiculato-concavum carnosum connata. ANTHERÆ subrotundæ, emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, flavidæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, subglobosum, glabrum, uniloculare; ovula 7-10, lenticularia, podospermiis linearibus columnæ centrali affixa, glabra. STYLI tres, in floribus octandris duo, terminales, capillacei, obtusi, glabri. CAPSULA elliptica, obtusa, calyce persistente obtecta eumque æquans, membranacea, viridis, glabra, lineam vix superans, abortu 2-3-sperma, apice irregulariter (?) 5-valvis. SEMINA 2-3 (5-7 abortiva), fundo capsulæ per podospermia longa capillacea affixa, lenticulari-reniformia, lævia, fusco-nigra, nitidissima, magnitudine grani Papaveris somniferi. Structura interna prorsus ut in sequente.

3. ARENARIA SERPENS. †

A. ramosissima; serpens; glabra; foliis oblongo-subspathulatis, obtusis, subcarnosis, aveniis, basi ciliatis; petalis calyce vix longioribus; capsulis sub15-spermis; seminibus lævibus, nitidis.

Crescit in pratis humidis et frigidis, ad radicem montis Chimborazo, alt. 1640 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Junio.*

HERBA facie Arenariæ ciliatæ. CAULES ramosissimi, cæspitosi ramique procumbentes, ubique radiculis ramosis capillaceis obsiti, serpentes, fuscescentes, glabri; ramuli foliati, quadrangulares, glabri. FOLIA opposita, sessilia, parum remota, oblongo-subspathulata, obtusa, integerrima, subcarnosa, avenia, plana, glabra, læte viridia; basim versus parum angustata, membranacea, subciliata, subcanaliculata, uninervia et ima basi connata; patentia, vix duas lineas superantia, dimidiam lineam lata. FLORES in apice ramulorum axillares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Arenariæ bifloræ; pedunculo vix lineam longo, glabro. CALYX profunde quinquepartitus, viridis, glaber, persistens; foliolis oblongis, obtusis, concavis, obsolete trinerviis, subæqualibus; duobus aut tribus interioribus margine diaphanis. PETALA quinque, urceolo stamineo inserta, calyce vix longiora, ovato-elliptica, obtusa, basi subcuneata et obsolete unguiculata, flabellato-nervosa, alba, glabra, æqualia. STAMINA decem, hypogyna, calycem æquantia; quinque reliquis parum breviora. FILAMENTA lineari-capillacea, ima basi connata, diaphana, glabra. ANTHERÆ subrotundæ, emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes, violaceæ. OVARIUM superum, sessile, subrotundo-ovatum, trigonum, glabrum, uniloculare; ovula crebra (19-20), subrotunda, columellæ centrali per podospermium longum affixa. STYLI tres, interdum 4, capillacei, obtusi, glabri, stamina subæquantes. CAPSULA ovato-elliptica, trigona, calyce persistente cincta eumque superans, apice stylorum basibus terminata, ad seminum sedes torulosa, membranacea, glabra, virescens, duas lineas longa, unilocularis, polysperma, indehiscens (?); columella centralisbrevis. SEMINA circiter 15, lenticulari-reniformia, podospermiis longis capillaceis columellæ centrali affixa, lævia, fusco-nigra, nitida, magnitudine grani Papaveris somniferi. INTEGUMENTUM tenue, crustaceum. ENDOSPERMIUM farinosum, album. EMBRYO periphericus, subannularis, teres. RADICULA hilum spectans.

4. ARENARIA MUSCOIDES. †

A. repens; microphylla; glabra; foliis subimbricatis, lineari-lanceolatis, acutiusculis, enerviis, parum carnosis; petalis vix longitudine calycis; capsulis oligospermis; seminibus læviusculis.

Arenaria nana. *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 201.

Crescit in summo monte Antisanæ, alt. 2300 *hex.* (*Andibus Quitensium.*) ♃ *Floret Majo.*

Herbula cæspitosa, repens, musciformis. Caules 1-1½-pollicares, filiformes, ramosi, glabri; cortice diaphano, solubili; ramuli abbreviati, conferti, foliosi. Folia opposita, sessilia, valde approximata, subimbricata, ima basi connata, lineari-lanceolata, acutiuscula, integerrima, enervia, parum carnosa, plana, glabra, læte viridia, vix lineam superantia; adulta punctulis verrucosis nigris (sphæria) conspersa. Flores in apice ramulorum solitarii, sessiles, minuti, magnitudine Arenariæ trinerviæ. Calyx quinquepartitus, glaber, viridis, persistens; foliolis ovatis, acutiusculis, concavis, parum carnosis, subæqualibus. Petala 5, oblonga, sessilia, integra, obtusa, æqualia, vix longitudine calycis, albida, glabra. Stamina decem (ex Bonpl.), corolla breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra. Antheræ ellipticæ, basi bifidæ, biloculares. Ovarium superum, sessile, subglobosum, glabrum, uniloculare; ovula circiter 15, sublenticularia, placentæ centrali affixa. Styli 3, terminales, revoluti. Capsula parva, subelliptica, calyce corolla et staminibus obtecta, oligosperma. Semina minutissima, sublenticularia, læviuscula, glabra, fusco-nigra. Endospermium farinosum. Embryo teres, periphericus, annularis.

5. ARENARIA BRYOIDES. †

A. cæspitosa; microphylla; glabra; foliis quadrifariam imbricatis, ovatis, obtusis, concavis, enerviis, crassis, ciliatis; petalis calyce brevioribus; capsulis 1-2-spermis; seminibus lævibus, nitidis.

Arenaria bryoides *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 201.

Crescit locis illustribus, frigidissimis montis Toluccæ, alt. 1900 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♃ *Floret Octobri.*

Herba cæspitosa, facie Cherleriæ sedoidis. Radix crassitie fili emporetici, simplex, multiceps, profundissime in terram descendens. Caules abbreviati, ramosissimi ramique arctissime conferti, densissime foliosi. Folia minuta, opposita, sessilia, basi vaginantia et connata, quadrifariam imbricata, ovata, obtusa, concava, integerrima, enervia, glabra, ciliata, crassa, basim versus membranaceo-diaphana, lineam longa, patula. Flores in apice ramulorum solitarii, subsessiles, minuti. Calyx quinquepartitus, glaber, persistens; foliis oblongis, obtusis, concavis, enerviis, basim versus ciliatis, crassiusculis, subæqualibus. Petala quinque, basi exteriori urceoli staminei inserta, obovato-spathulata, apice rotundata, integra, glabra, alba, calyce duplo triplove breviora, æqualia. Stamina decem, hypogyna, corolla dimidio breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, ima basi in urceolum connata; quinque, petalis opposita, parum breviora. Antheræ subrotundæ, basi profunde bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, albidæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblongum, turgide lenticulare, diaphanum, glabrum, uniloculare. Ovula quatuor, reniformia, fundo loculi podospermiis affixa. Styli 2 (interdum tres et ovarium trigonum), erecti, capillacei, glabriusculi. Capsula oblonga, turgide lenticularis, utrinque turbinato-attenuata, magnitudine grani sinapis, calyce corolla et staminibus persistentibus obtecta, lævis, tenuiter membranacea, diaphana, glabra, unilocularis, superne quadrivalvis (ut in Mœhringia), mono-disperma (ovula 2-3 abortiva). Semina fundo capsulæ affixa, sublenticularia, infra apicem emarginata, lævia, fusco-atra, nitida, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum tenue, crustaceum. Endospermium farinosum, album. Embryo periphericus, semiannularis.

6. ARENARIA DICRANOIDES. †

A. cæspitosa; glabra; foliis quadrifariam imbricatis, ovato-lanceolatis, acutis, concavis, uninerviis, ciliatis; floribus terminalibus, solitariis, sessilibus, digynis.

Lobelia bryoides *Willd. herb. et mss. Schlechtendal in Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 41.

Crescit in monte Antisana, *alt.* 2100 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herbæ cæspitosæ, facie Dicrani glauci. Caules sesquipollicares, ramosi, arctissime conferti, densissime foliosi. Folia opposita, sessilia, quadrifariam imbricata, ovato-lanceolata, acuta, integerrima, concava, uninervia, rigida, glabra, ciliata, $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, ima basi connata. Flores in apice ramulorum solitarii, sessiles, magnitudine Alsines mediæ. Calyx profunde quinquepartitus, glaber, persistens; foliolis oblongis, acutis, concavis, subæqualibus. Petala 5, spathulata, indivisa, glabra, alba, calyce longiora, æqualia. Stamina decem, brevia. Filamenta lineari-capillacea, glabra, alterna breviora, basi in urceolum disciformem connata. Antheræ oblongæ, basi bifidæ, biloculares. Ovarium superum, sessile, ovatum, glabrum, uniloculare. Ovula quatuor, axi centrali utrinque per paria affixa, subreniformia (?), podospermio brevi sustenta. Styli 2, terminales, capillacei, glabriusculi, staminibus longiores. Fructus desideratur.

7. ARENARIA LYCOPODIOIDES. †

A. ramosissima; repens; glabra; foliis subimbricatis, lineari-subulatis, mucronatis, rigidis, uninerviis; petalis calyce brevioribus; capsula polysperma.

Arenaria lycopodioides *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 212.

Crescit prope Moran Mexicanorum, *alt.* 1330 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Caules cæspitosi, lignosi, procumbentes, repentes, ramosissimi, filiformes, glabri; ramulis confertis, dense foliosis. Folia opposita, sessilia, valde approximata, erecta, subimbricata, lineari-subulata, mucronata, rigida, uninervia, nervo medio crasso, subtus prominente, integerrima, glabra, læte viridia, plana, inferne ciliata, tres lineas longa. Flores in apice ramulorum axillares, solitarii, pedunculati, erecti, duplo majores quam in Stellaria graminea; pedunculo 2-3 lineas longo, tereti, hirtello. Calyx profunde quinquepartitus, glaber, viridis, persistens; foliolis ovato-lanceolatis, apice subulatis, concavis, uninerviis, rigidis, æqualibus; duobus aut tribus interioribus margine diaphanis. Petala 5, basi exteriori urceoli staminei inserta, ovato-oblonga, obtusa, integra, brevissime unguiculata, flabellato-nervosa, alba, glabra, æqualia, calyce parum breviora; marcida persistentia. Stamina decem, hypogyna, petala superantia; quinque alterna, petalis opposita, reliquis parum breviora. Filamenta lineari-capillacea, basi in urceolum membranaceum, ovarium laxe cingentem connata, diaphana, glabra. Antheræ ellipticæ, emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, croceæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, ovatum, obtusum, læve, glabrum, viride, uniloculare; ovula circiter 44, sublenticularia, fusca, glabra, columnæ centrali per podospermia linearia affixa. Styli tres, terminales, capillacei, æquales, obtusi, longitudine staminum, superne puberuli. Capsula ovata, obtusa, calyce persistente, corolla marcida et staminibus obtecta, calyce dimidio brevior, lævis, glabra, membranacea, virescens, unilocularis, polysperma, apice 5-valvis, valvis inæqualibus. Semina circiter 40, suppetentia immatura, sublenticularia, affixa columnæ centrali per podospermia longa linearia.

Facies Arenariæ linifoliæ Dec.

8. ARENARIA DECUSSATA. †

A. ramosissima; repens; ramis hirtellis; foliis lanceolato-linearibus, acuto-mucronatis, margine incrassatis, uninerviis, rigidis, ciliatis; petalis calyce longioribus; ovario 45-spermo.

Arenaria decussata *Willd. herb. Schlechtend. l. c. p.* 212.

Crescit cum præcedente. ♃

Herba facie Arenariæ grandifloræ, sed omnibus partibus minor. Caules ramosissimi, procumbentes, repentes, glabri; ramis approximatis, 4-angularibus, hirtellis. Folia opposita, sessilia, ima basi connata, lanceolato-linearia, acuto-mucronata, margine incrassata et integerrima, uninervia, nervo subtus prominulo, rigida, glabra, læte viridia, ciliata, præsertim basim versus, $2\frac{1}{2}$-3 lineas longa, $\frac{1}{3}$ lineæ lata. Pedunculi uniflori, solitarii, subterminales, tardius alares, 3-4 lineas longi, hirtelli, erecti. Flores magnitudine præcedentis. Calyx profunde quinquepartitus, glaber, viridis; foliolis concavis, acuto-mucronatis, uninerviis, rigidis; duobus exterioribus oblongis; tribus interioribus ovato-oblongis, margine diaphanis. Petala quinque, basi exteriori urceoli staminei inserta, sessilia, oblonga, integra, acutiuscula, alba, glabra, calyce longiora, æqualia. Stamina decem, hypogyna, subæqualia, corollam subæquantia. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra, basi in urceolum connata. Antheræ. . . . . Ovarium superum, substipitatum, subrotundo-ovatum, obtusum, læve, glabrum, uniloculare, membranaceum, in ipso flore ad apicem per valvas complures dehiscens. Ovula crebra (circiter 45), placentæ centrali subconicæ ubique affixa, subreniformia, podospermiis capillaceis sustenta. Styli tres (3-5 ex Bonpl.), terminales, capillacei, æquales, obtusi, superne puberuli, stamina subæquantes, patuli. Capsulæ haud suppetunt.

9. ARENARIA NEMOROSA. †

A. ramosa; procumbens; puberula; foliis petiolatis, oblongis, acuto-mucronatis, venosis, membranaceis; petalis calyce brevioribus; capsula oligosperma; seminibus lævibus, nitidis.

Arenaria alsinoides *Willd. herb. Schlechtendal, l. c. p.* 201.

Stellaria pubescens *Willd. herb.*

Crescit in umbrosis Novæ Andalusiæ, prope Cumanacoa, et in nemoribus Regni Quitensis; item locis temperatis Andium Novo-Granatensium, in Alto de Quilquase, alt. 1000 *hex.* ♃ *Floret Septembri-Decembri.*

Caules diffusi, procumbentes, elongati, ramosi, 10-15-pollicares, angulati, pubescentes; pilis subuncinato-reflexis; rami oppositi, altero sæpissime minore vel abortivo, angulati, pubescentes. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuta, mucronata, basi in petiolum decurrentia, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, læte viridia, utrinque tenuissime puberula, subtus vix pallidiora, 8-9 lineas longa, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ lineas lata; floralia minora et angustiora. Petioli lineam longi, puberuli. Flores axillares, alterni (nullus in altera axilla), solitarii, uniflori, filiformes, canescenti-pubescentes; fructiferi 5-9 lineas longi, divergentes, secundi. Flores magnitudine floris Arenariæ trinerviæ. Calyx profunde quinquepartitus, viridis, persistens; foliolis ovato-lanceolatis, acutis, mucronatis, carinato-concavis, uninerviis, dorso puberulis, æqualibus. Petala 5, oblonga, integra, obtusa, sessilia, flabellato-venosa, alba, glabra, æqualia, calyce breviora. Stamina decem, hypogyna, corolla breviora. Filamenta lineari-capillacea, basi in urceolum disciformem connata, diaphana, glabra; alterna, petalis opposita, parum breviora. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, pallide croceæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum,

sessile, ovato-subglobosum, obtusum, glabrum, uniloculare, in ipso flore per valvas sex dehiscens. Ovula 23-30, columnæ centrali conicæ affixa, subrotundo-reniformia, podospermiis capillaceis sustenta. Styli 3, terminales, corollam superantes, æquales, capillacei, papilloso-puberuli. Capsula ovato-elliptica, calyce, corolla et staminibus persistentibus obtecta, obtusa, membranacea, virescens, glabra, sesquilineam longa, unilocularis, oligosperma, apice per valvas decem (?) acutas dehiscens. Semina duo (et plura?) perfecta (reliqua abortientia), lenticulari-reniformia, lævia, nitida, fusco-nigra, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum tenue, subcrustaceum. Endospermium farinosum, album. Embryo teres, periphericus, subannularis. Radicula hilum spectans.

Specimina Quitensia differunt a Cumanensibus mox descriptis : internodiis longioribus, 2-2½-pollicaribus. Caules ramique in planta Quitensi teretes (?).

Folia in speciminibus Novo-Granatensibus oblonga semipollicaria et lanceolata subpollicaria; caulis ramique teretiusculi.

Sectio II. Calyx tubulosus.

AGROSTEMMA. Linn.

Githago Desfont.

Calyx tubulosus, apice quinquedentatus, persistens. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, integra, supra unguem appendiculata vel (in Githagine Desfont.) nuda; ungues ad imam basim urceolo stamineo adnati. Stamina decem, hypogyna; quinque alterna, petalis opposita, breviora. Filamenta ima basi connata. Ovarium superum, sessile, uniloculare; ovula crebra, placentæ centrali affixa; placenta centralis cum basi stylorum continua. Styli quinque. Capsula unilocularis, membranaceo-coriacea, calyce persistente obtecta, apice 5-valvis, polysperma. Semina globoso-aut angulato-reniformia, tuberculosa. Endospermium farinosum, centrale. Embryo periphericus, hemicyclius.

Herbæ erectæ, dichotomæ. Folia opposita, integerrima. Flores terminales et alares, solitarii aut plures, umbellato-capitati, purpurei, rarius albi.

1. AGROSTEMMA Coronaria.

A. albido-tomentosa; foliis oblongis; floribus terminalibus et alaribus, solitariis; dentibus calycinis brevibus; petalis appendiculatis, emarginatis.

Agrostemma Coronaria *Linn. Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 805.

Colitur in hortis Quitensibus. ♂

DIANTHUS. Linn.

Calyx tubulosus, limbo quinquedentatus, basi squamis quatuor aut pluribus imbricatis cinctus, persistens. Petala quinque, urceolo stamineo inserta, longe unguiculata, crenata, dentata aut laciniata. Stamina decem, hypogyna; filamenta basi in urceolum connata [1]. Ovarium superum, breviter stipitatum, uniloculare; ovula crebra, placentæ centrali per series affixa; placenta cum basi styli continua. Styli 2. Capsula cylindracea, unilocularis, apice 4-5-valvis, polysperma. Semina compressa, hinc convexa, inde concava. Integumentum coriaceum, tenue. Endospermium farinosum. Embryo dorsalis, vix curvatus.

Herbæ, interdum suffrutices. Folia opposita, integerrima, angusta. Flores terminales, solitarii aut plures aggregati, sæpissime purpurei, rosei aut albi.

1. DIANTHUS plumarius.

D. caule erecto; foliis margine scabris; floribus solitariis; squamis calycinis obovatis, obtusissimis aut acuminatis; petalis margine laciniato-multifidis.

Dianthus plumarius *Linn. Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 678. *Pers. syn.* 1. *p.* 494. *Poir. Encycl.* 4. *p.* 521.

Dianthus moschatus *Poir. Encycl.* 4. p. 521.

Caryophyllus sylvestris flore laciniato sive corniculis, odoro. *C. B. Pin.* 210.

Colitur cum præcedente. ♃

Squamæ calycinæ acuminatæ.

[1] Urceolus stamineus interne, marginem versus, substantia carnosa melleo-flava nitente (glandulis nectariferis?) vestitus.

LINEÆ. DECAND.

LINUM. LINN.

Radiola DILL.

CALYX pentaphyllus, persistens. COROLLA infundibuliformis, pentapetala, basi exteriori tubi staminei inserta; petalis unguiculatis, æqualibus, caducis. STAMINA decem, basim versus membranaceo-dilatata et connata; quinque, laciniis calycinis opposita, antherifera; quinque alterna castrata, multo breviora. ANTHERÆ oblongæ, biloculares, basi bifidæ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, decemloculare; ovulum 1 in quolibet loculo ejusque angulo interno affixum, pendulum. STYLI 5 (tres et ovarium 6-loculare in Lino trigyno). CAPSULA subglobosa, acuta, pentacocca; axi centrali nullo; coccis bilocularibus, tardius inter dissepimenti duplicem laminam in duo partibilibus segmenta monosperma (10-valvis, valvis geminatis ex Juss.). SEMINA ovata, compressa, splendentia, infra apicem hilo notata, humectata externe mucilaginosa. INTEGUMENTUM simplex, coriaceum, tenue. ENDOSPERMIUM nullum [1]. EMBRYO rectus. COTYLEDONES ellipticæ, subfoliaceæ. RADICULA supera.

Herbæ aut suffrutices. Folia plurimorum alterna, pauciorum opposita aut quaterna, integerrima. Pedunculi uniflori, solitarii, terminales, axillares, alares, laterales aut oppositifolii, corymbosi, spicati aut sparsi. Corollæ cæruleæ, roseæ, albæ aut flavæ. In Lino Radiola Linn. quinta pars numeri eximitur.

[1] Endospermium tenue, carnosum, embryonem undique obtegens: in Lino cathartico test. Aug. de Saint-Hilaire, Mém. sur les placentas, p. 31.

1. LINUM MEXICANUM. †

L. glabrum; caulibus apice paniculato-ramosis, multifloris; foliis sparsis, superioribus suboppositis, oblongis aut ovato-oblongis, acutis, basi rotundatis; laciniis calycinis ovato-subrotundis, acutis, trinerviis, ciliatis; corollis flavis; capsulis acuto-mucronatis.

Crescit in sylvis, prope S. Rosa Mexicanorum, alt. 1300 *hex.* ♃? *Floret Septembri.*

Radices fibrosæ. Caules complures, erecti, 12-18-pollicares, apice paniculato-ramosi et multiflori, quadrangulares, striati, glabri, foliosi; ramis alternis, patulis, filiformibus, angulatis, apice paucifloris. Folia sparsa, sessilia, approximata, superiora interdum opposita et brevissime petiolata, oblonga aut ovato-oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, venosa, membranacea, glabra, viridia, subtus pallidiora, 11-12 lineas longa, 4-6 lineas lata. Flores terminales et laterales, breviter pedunculati, magnitudine floris Lini tenuifolii; pedunculi $\frac{1}{2}$–$1\frac{1}{2}$ lineas longi, angulati, glabri, apicem versus instructi bracteis duabus, lanceolatis, inæqualibus, altera duplo majore, glabris, viridibus. Calyx pentaphyllus, glaber, viridis; foliola ovato-subrotunda, acuta, concava, trinervia, membranacea, æqualia, apicem versus pilis minutis crassiusculis ciliata, tria exteriora, duo interiora. Corolla pentapetala, subinfundibuliformis; petala basi exteriori tubi staminei inserta, sessilia, obovata, apice rotundata, æquilatera, plana, flabellato-5-7-nervia, tenuiter membranacea, flava, glabra, æqualia, calyce 4-5-plo longiora, patentissima. Stamina 10, hypogyna; quinque, foliolis calycinis opposita, antherifera, corolla duplo triplove breviora; quinque alterna minuta, antheris destituta. Filamenta filiformia, glabra, inferne membranaceo-dilatata et basi urceolato-connata; filamenta sterilia minuta, subulata, antheriferis interposita. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi bifidæ, lobis obtusis, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pollen: granula subrotunda, libera, flavida, glabra. Ovarium superum, sessile, apice in stylos desinens, decemloculare; ovulum 1 in quolibet loculo, angulo interno loculi affixum, pendulum, oblongum, compressum. Styli 5, terminales, cum ovario haud articulati, erecti, æquales, filiformes, stamina parum superantes, glabri, inferne connati. Stigmata subcapitata. Capsulæ subglobosæ, acuto-mucronatæ, calyce persistente obtectæ, sulcis 5 longitudinalibus obsoletis notatæ, glabræ, pentacoccæ, suppetentes immaturæ, magnitudine grani cannabis; axi centrali nullo; coccis inter dissepimenti laminam duplicem in duo divisis segmenta monosperma. Semina suppetentia immatura, oblonga, compressa, glabra.

PARONYCHIEÆ. Aug. de St. Hilaire.

POLYCARPON. Linn.

Calyx profunde quinquefidus, basi urceolatus. Petala quinque, brevissima, squamiformia, emarginata, persistentia. Stamina tria. Ovarium substipitatum. Stylus et Stigma triplex. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma.

Herbæ foliis oppositis aut verticillatis. Flores dichotome corymbosi, terminales.

1. POLYCARPON apurense. †

P. caulibus diffusis, ramosis; foliis quinis aut denis.

Crescit in ripa arenosa fluminis Apures. (Provincia de Varinas.) ⊙ *Floret Aprili.*

Caules complures ex eadem radice, diffusi, ramosi, pubescentes ramique teretes, oppositi, patuli, uno latere tantum pubescentes. Folia verticillata (quina-dena), superiora opposita, lineari-spathulata, obtusiuscula, basi in petiolum angustata, integerrima, ciliata, internodiis dimidio breviora, semipollicaria. Stipulæ membranaceo-hyalinæ, ovatæ, acuminatæ, pubescentes. Cymæ dichotomæ, axillares et terminales, pedunculatæ; pedunculo ramisque cymæ unico tantum latere pubescentibus. Flores alares et terminales, brevissime pedicellati, bracteati. Bracteæ stipulis simillimæ, duæ ad basim cujuslibet pedicelli, oppositæ. Calyx quinquepartitus, glaber, persistens; laciniis lanceolatis, obtusis, margine diaphanis. Petala quinque, alba, calyce breviora. Stamina tria. Ovarium oblongum. Styli 3. Stigmata simplicia. Capsula oblonga, acuta, unilocularis, trivalvis, polysperma. Semina crebra, oblonga, fusca, scabra.

GUILLEMINEA. †

Character differentialis.

Calyx campanulatus, limbo quinquefidus, basi tribracteatus; laciniis æqualibus. Corolla nulla. Stamina quinque, summo tubo inserta, brevia. Filamenta basi dilatata et connata. Antheræ uniloculares. Ovarium superum, sessile, uniloculare; ovulum 1. Stylus 1. Stigma emarginatum.

CAPSULA elliptica, unilocularis, monosperma, non dehiscens, calyce persistente obtecta. SEMEN sublenticulare.

Herba ramosissima, humifusa. Folia opposita; petiolis basi connatis. Stipulæ nullæ. Capitula in axillis ramulorum sessilia, solitaria.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX campanulatus, limbo quinquefidus, basi tribracteatus, persistens; tubo externe lanuginoso; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, patulis. Bracteæ ellipticæ, duæ interiores oppositæ, una exterior. COROLLA nulla. STAMINA quinque, summo tubo inserta, laciniis calycinis opposita iisque multo breviora, æqualia. FILAMENTA brevia, basi dilatata et connata. ANTHERÆ oblongæ, supra basim affixæ, uniloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, ellipticum, diaphanum, glabrum, uniloculare, apice in stylum brevem desinens. Ovulum solitarium, reniforme, per podospermium longum fundo loculi affixum. STIGMA emarginatum. CAPSULA ovato-elliptica, stylo persistente mucronata, tenuiter membranacea, diaphana, glabra, unilocularis, monosperma, non dehiscens, calyce persistente obtecta. SEMEN sublenticulare, ventre emarginatum et per podospermium longum capillaceum fundo capsulæ affixum, obsolete verrucoso-punctulatum, nitidum, glabrum. INTEGUMENTUM membranaceum. ENDOSPERMIUM farinosum. EMBRYO periphericus, annularis. COTYLEDONES longæ, lineares.

HABITUS. Caules humifusi, opposite ramosissimi, foliosi, lanati. Folia opposita, oblonga; petiolis basi connatis. Stipulæ nullæ. Capitula in axillis ramorum sessilia, solitaria, 8-12-flora.

AFFINITAS. Paronychiæ Juss. (Illecebro Linn.) affinis, sed sat distincta: foliis estipulatis; staminibus quinque, omnibus fertilibus (nec decem, alternis castratis); antheris unilocularibus; stylo indiviso (nec bifido).

In Anychia Rich. (Queria canadensi L.), quæ generi nostro quoque parum affinis, antheræ sunt biloculares et folia stipulis instructa.

Etymologia. Nominavi in honorem amicissimi Joannis Antonii Guillemin, qui de Gentianearum familia solito ingenii acumine collegit observationes, quarum promulgationem vehementer optamus.

1. GUILLEMINEA illecebroides. † Tab. DXVIII.

Illecebrum densum *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 4. *p.* 517.

Crescit prope urbem Quiti, alt. 1490 *hex.; item in Valle S. Jago.* ♃ *Floret Januario.*

Caules humifusi, ramosissimi; ramis oppositis, altero sæpe abortivo, compressis (?), canescenti-lanatis; ramulis abortu alternis, abbreviatis, valde approximatis. Folia (*fig.* 5. 6.) opposita, altero minore, petiolata, valde approximata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, obsolete venosa, membranacea, glabra, læte viridia, adjecto petiolo semipollicaria, duas lineas lata. Petioli tenuiter membranacei, lanati, vaginantes, ima basi connati. Stipulæ nullæ. Capitula oblonga aut elliptico-subglobosa, in axillis ramulorum sessilia, solitaria, 2-4 lineas longa, 8-12-flora. Flores alterni, breviter pedicellati, magnitudine floris Scleranthi perennis; pedicellis rhachique pilosis. Calyx campanulatus, limbo quinquefidus, basi tribracteatus (*fig.* 1.), persistens; tubo externe lanuginoso, interne glabro; laciniis ovato-oblongis, acutis, diaphanis, uninerviis, glabris, æqualibus, patulis, longitudine tubi. Bracteæ ellipticæ, obtusæ, concavæ, diaphanæ, enerviæ, glabræ, calyce parum breviores, subæquales; duæ interiores oppositæ, una exteriore. Corolla nulla. Stamina (*fig.* 2-4.) quinque, summo tubo inserta (*fig.* 7.), laciniis calycinis opposita iisque multo breviora, æqualia. Filamenta brevia, diaphana, glabra, basi dilatata et connata. Antheræ oblongæ, utrinque obtusæ, supra basim affixæ, erectæ, flavidæ, glabræ, interne sulco notatæ, uniloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, ellipticum, diaphanum, albidum, glabrum, uniloculare, apice in stylum brevem desinens; ovulum solitarium, reniforme, per podospermium longum capillaceum fundo loculi affixum (*fig.* 8.). Stigma emarginatum. Capsula (*fig.* 10.) ovato-elliptica, stylo persistente coronata, glabra, tenuiter membranacea, diaphana, unilocularis, monosperma, non dehiscens, magnitudine grani sinapis, calyce persistente obtecta (*fig.* 9.). Semen (*fig.* 11. 12.) sublenticulare, ventre emarginatum et per podospermium longum capillaceum fundo capsulæ affixum, fuscum, obsolete verrucoso-punctulatum, nitidum, glabrum. Integumentum membranaceum. Endospermium farinosum, album. Embryo (*fig.* 13) periphericus, annularis, albidus. Cotyledones longæ, lineares, obtusæ. Radicula obtusa.

Specimen prope S. Iago lectum differt nonnisi statura et foliis minoribus.

CRASSULACEÆ. Juss.

TILLÆA. Linn [1].

Calyx 3-5-partitus, persistens, regularis. Petala 3 aut 5, calyci inserta. Stamina 3 aut 5, ibique inserta, cum petalis alternantia. Ovaria 3 aut 5, sessilia. Styli tot quot ovaria. Squama sub basi cujuslibet ovarii nulla aut minima (?). Capsulæ 3 aut 5, conniventes, tenuissime membranaceæ, uniloculares, dispermæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Semina elliptica. Integumentum tenue, membranaceum. Endospermium semini conforme, carnosum, tenuissimum (ex Gærtn.). Embryo inclusus, oblongus, carnosus. Cotyledones plano-convexæ. Radicula crassa, inferne spectans.

Herbulæ muscoides, ramosæ, glabræ, subcarnosæ. Folia opposita, sessilia, connata, integerrima. Pedunculi axillares, uniflori. Flores minuti.

1. TILLÆA rubescens. †

T. caulibus ramosis, prostratis; foliis oblongo-lanceolatis, acuto-mucronatis, subcarnosis; floribus longe pedunculatis, tetrandris.

Tillæa connata *Ruiz et Pav. Flor. Peruv.* 1. *p.* 70. *t.* 106. *a.*?

Crescit prope Alausi Quitensium, alt. 1248 *hex.* ○ *Floret Julio.*

Herba rubescens. Caules ramosi, prostrati, rarius erecti, teretes, glabri; ramis oppositis, secundis, erectis, glabris; ramulis alternis, brevissimis. Folia opposita, sessilia, basi connata, lanceolata, superiora oblongo-lanceolata et oblonga, acuto-mucronata, integerrima, subcarnosa, glabra, sesqui-aut duas lineas longa. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, glabri, folium paulo superantes, 1-2½ lineas longi. Flores duplo majores quam in T. muscosa. Calyx quadripartitus, glaber, persistens; laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, æqualibus, glabris. Petala quatuor, calyci inserta, alba, laciniis calycinis simillima, sed dimidio breviora et tenuiora, persistentia. Stamina 4, ibidem inserta, cum petalis alternantia iisque dimidio breviora, persistentia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ minutissimæ, subrotundæ. Squamas haud vidi. Capsulæ 4, sessiles, conniventes, calyce corolla staminibusque persistentibus cinctæ, oblique oblongæ, acuminato-subulatæ, tenuissime membranaceæ, diaphanæ, glabræ, uniloculares, dispermæ, longitudinaliter interne dehiscentes, dimidiam lineam longæ. Semina elliptica, utrinque obtusa, lævia, fuscescentia, glabra, ad extremitatem

[1] A Tillæa sat distincta videtur Bullardia Dec., cui calyx 4-fidus; petala 4; squamæ 4 lineares inter ovaria et petala; ovaria 4; capsulæ 4, uniloculares, polyspermæ.

inferne spectantem mucronulo minutissimo subulato notata, pendula. INTEGUMENTUM tenue, membranaceum. ENDOSPERMIUM nullum, aut, si adest, tenuissimum. EMBRYO semini conforme. COTYLEDONES plano-convexæ, carnosæ, albæ. RADICULA crassa, obtusa, inferne (ergo quoque mucronulum) spectans.

Differt a Tillæa muscosa, cui simillima, caule ramosiore, floribus longe pedunculatis. Numerus floris partium variabilis in T. muscosa test. Gærtn.

SEDUM. LINN.

CALYX quinquepartitus, persistens. PETALA quinque, calyci inserta, æqualia, basi lata. STAMINA decem; quinque (breviora) supra basim petalorum, quinque (longiora) calyci inserta. ANTHERÆ basi affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. OVARIA 5, sessilia, unilocularia, polysperma. Ovula angulo interno affixa. STYLI 5. SQUAMA ad basim cujuslibet ovarii, ideo petalo opposita. CAPSULÆ 5, calyce corolla et staminibus persistentibus cinctæ, rostratæ, uniloculares, angulo interno longitudinaliter dehiscentes, polyspermæ. SEMINA minutissima. INTEGUMENTUM duplex; exterius membranaceum; interius tenuissimum, diaphanum. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO semini conformis. COTYLEDONES plano-convexæ. RADICULA obtusa, hilum spectans.

Herbæ, rarius frutices, carnosa. Folia sparsa, rarissime opposita vel verticillata, plana vel teretia. Flores racemosi, cymosi, corymbosi vel paniculati, axillares, sæpissime terminales, bracteati, albi, flavi, aurantiaci, purpurei vel cærulei. Variant interdum numero fructificationis partium quaternario et senario.

1. SEDUM MORANENSE. †

S. ramosum; repens; parvifolium; glabrum; caulibus apice paucifloris; foliis sparsis, basi solutis, crasso-carnosis, ovato-oblongis, obtusis; floribus racemosis, secundis, subsessilibus; petalis oblongo-linearibus, obtusiusculis.

Crescit in Regno Mexicano, prope Real de Moran, alt. 1300 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

CAULES basi lignosi, repentes, superne adscendentes, ramosi, teretes, glabri; ramis sparsis, simplicibus, apice paucifloris. FOLIA sparsa, parum approximata, sessilia, basi soluta, crasso-carnosa, ovato-oblonga,

obtusa, glabra, duas lineas longa. FLORES racemosi, secundi, brevissime pedicellati, magnitudine floris Sedi albi; pedicellis basi bracteatis; bractea folio simillima. CALYX quinquepartitus, glaber, persistens; laciniis oblongis, obtusis, planis, carnosis, margine diaphanis, duobus aut tribus minoribus. PETALA quinque, calyci inserta ipsoque triplo longiora, oblongo-linearia, obtusiuscula, basi lata, plana?, æqualia. STAMINA decem, quinque supra basim petalorum inserta, quinque alterna parum longiora, calyci inserta. FILAMENTA lineari-subulata, petalis parum breviora, libera, glabra. ANTHERÆ elliptico-subrotundæ, obtusæ, basi emarginatæ ibique affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes. OVARIA quinque, cum laciniis calycinis alternantia, sessilia, conniventia, oblonga, apice in stylum desinentia, dorso convexa, ventre angulata, glabra, unilocularia. Ovula 12-14, angulo interno per duplicem seriem affixa, oblonga, obtusa. SQUAMULA parva, carnosa, obovato-truncata, ad basim cujuslibet ovarii, petalo opposita, glabra. STYLI subulati, erecti, staminibus parum breviores. STIGMATA obtusa. CAPSULA desideratur.

Sedo anglico affine.

2. SEDUM OXYPETALUM. †

S. fruticosum; glabrum; foliis alternis, planis, obovato-spathulatis, apice rotundatis, subemarginatis, integerrimis; cymis terminalibus, subdichotomis; floribus unilateralibus, sessilibus, subspicatis, rubescentibus; petalis linearibus, angustato-acuminatis.

Colitur in hortis Mexicanis. ♄

FRUTEX orgyalis, glaberrimus; ramis carnosis; junioribus tortuosis. FOLIA petiolata, obovato-spathulata, apice rotundata et interdum emarginata, integerrima, carnosa, plana, adjecto petiolo 6-8 lineas longa, superne $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{4}$ lineas lata. CYMÆ terminales, subdichotomæ, patentes. FLORES unilaterales, sessiles, subspicati, magnitudine floris Sedi acris, rubescentes. Bractea sub quolibet flore, paulo remota, parva, sessilis, basi soluta, suboblonga, obtusa, recurvata, decidua. CALYX pentaphyllus, carnosus, glaber; foliolis ovato-lanceolatis, acutis, parum inæqualibus, deciduis. PETALA quinque, hypogyna, linearia, plana, superne angustato-acuminata et carinata, calyce quintuplo longiora, glabra, æqualia, persistentia. STAMINA decem, subæqualia, petalis breviora; quinque hypogyna, quinque supra basim petalorum inserta. FILAMENTA filiformia, glabra. ANTHERÆ elliptico-subrotundæ, utrinque rotundatæ, basi subemarginatæ ibique affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, flavidæ. OVARIA quinque, sessilia, conniventia, teretiuscula, interne angulata, æqualia, glabra, apice in stylum desinentia. Ovula circiter 12, angulo interno loculi per duplicem (?) seriem affixa, oblonga, obtusa, pendula. SQUAMÆ 5, hypogynæ, inter petala et ovaria, crassiusculæ, oblongæ, apice emarginatæ, planæ, ovario quadruplo breviores, glabræ, persistentes. STYLI subulati, longitudine staminum, glabri. STIGMATA simplicia. CAPSULÆ quinque, conniventes, petalis et staminibus persistentibus cinctæ, teretiusculæ, ventre angulatæ, acuminato-subulatæ, glabræ; suppetentes immaturæ.

3. SEDUM BICOLOR. †

S. herbaceum; erectum aut procumbens; glabrum; foliis alternis, planis, obovato-spathulatis, acutiusculis, integerrimis; racemis terminalibus; floribus pedicellatis; petalis oblongis, acutis.

Crescit in umbrosis, humidis, prope Caracas, alt. 410 *hex.* (*Hacienda del Señor Blandin*); *item inter rupes, prope Meneses Pastoensium, alt.* 1322 *hex.* (*Nova Granata*) ♃

HERBA carnosa, pedalis, erecta aut procumbens, glabra. FOLIA sparsa, obovato-spathulata, acutiuscula,

integerrima, plana, glabra, 2 ½ pollices et longiora, pollicem lata. RACEMI terminales. FLORES pedicellati, magnitudine floris Sempervivi arachnoidei; pedicellis 3-4 lineas longis, basi bracteatis; bractea lanceolata, 9-10 lineas longa. CALYX quinquepartitus, unibracteatus, viridis, glaber, persistens; laciniis lanceolatis aut oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, subæqualibus; bractea lineari-lanceolata, obtusiuscula, subconcava, glabra, calyce parum brevior. PETALA quinque, fauci calycis inserta, oblonga, acuta, basi lata, plana, dorso carinata, glabra, calyce parum longiora, æqualia, patula, externe rubra (aurantiaca?), interne flava; ante apertionem floris margine incumbentia. STAMINA decem, corolla parum breviora; quinque, petalis opposita, supra eorum basim inserta; quinque alterna calyci inserta, reliquis parum longiora. FILAMENTA subulata, libera, glabra; alterna, petalis opposita, parum breviora. ANTHERÆ oblongæ, acutiusculæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes. PISTILLA quinque, sessilia, inæquilatero-lageniformia, glabra, æqualia. OVARIUM oblique ovatum, dorso convexum, ventre angulatum, uniloculare, apice in stylum subulatum desinens; ovula creberrima, minuta, clavato-oblonga. Placenta angulo interno loculi longitudinaliter affixa, bilamellata; lamellis angustis. Squama carnosa, abbreviato-truncata, glabra, ad basim cujuslibet ovarii, petalo opposita. STYLI conniventes, rubri, stamina subæquantes. STIGMATA acuta. FRUCTUS desideratur.

Specimen prope Meneses lectum a Caracasano mox descripto haud differt, nisi statura majore (bipedali) et foliis obtusis. Flores aurantiaci. Capsulæ quinque, calyce corolla et staminibus persistentibus cinctæ, oblique oblongæ, acuminato-subulatæ, dorso convexæ, ventre angulatæ ibique longitudinaliter dehiscentes, glabræ, læves, tres lineas longæ. Semina creberrima, minutissima, scrobiculata, lineari-oblonga; suppetentia immatura.

4. SEDUM QUITENSE. †

S. herbaceum; glabrum; foliis alternis, supra planis, subtus convexis, spathulato-lanceolatis, acutiusculis, integerrimis; racemis elongatis; floribus pedicellatis, aurantiacis; petalis oblongis, acuminatis.

Crescit in ruderatis prope Guallabamba, et in muris urbis Quito, alt. 1492 hex. ♃ *Floret Januario.*

CAULES teretes, glabri. FOLIA alterna, sessilia, spathulato-lanceolata, acutiuscula, carnosa, subtus convexa, supra plana, integerrima, glabra, 20-21 lineas et longiora, 5 lineas lata. RACEMI elongati, erecti, multiflori. FLORES sparsi, pedicellati, aurantiaci, magnitudine præcedentis; pedunculis 4 lineas longis, glabris, basi unibracteatis rhachique glabris; bractea lanceolata, carnosa. CALYX quinquepartitus, glaber, persistens; laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, planis, corolla duplo brevioribus. PETALA quinque, calyci inserta, oblonga, acuminata, basi lata, planiuscula, dorso carinata, glabra, æqualia, patula. STAMINA decem, corolla breviora; quinque supra basim petalorum, quinque, reliquis parum longiora, inter petala inserta. FILAMENTA subulata, glabra. ANTHERÆ oblongæ, obtusæ, complanatæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, glabræ, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. Squama brevissima truncata ad basim cujuslibet ovarii, ideo petalo opposita, glabra. OVARIA quinque, sessilia, conniventia, æqualia, oblique oblonga, compressiuscula, ventre angulata, apice in stylum desinentia, glabra, unilocularia. Placenta angulo interno loculi longitudinaliter affixa, bilamellata; lamellis angustis, membranaceis. Ovula creberrima, minutissima, subclavata, obtusa, fusca. STYLI subulati, erecti, glabri. STIGMATA simplicia. CAPSULÆ quinque, sessiles, calyce corolla et staminibus persistentibus cinctæ, oblongæ, dorso convexæ, ventre angulatæ, apice acuminato-rostratæ et reflexæ,

coriaceo-membranaceæ, glabræ, uniloculares, polyspermæ, interne longitudinaliter dehiscentes, æquales, vix 4 lineas longæ. SEMINA creberrima, minutissima, scrobiculata, oblonga, obtusa, basi acutiuscula, tuberculorum seriebus compluribus longitudinalibus notata, fusca. INTEGUMENTUM duplex, tenuiter membranaceum, exterius fuscum, interius diaphanum. EMBRYO oblongo-subpyriformis, utrinque obtusus, albidus. COTYLEDONES convexo-planæ. RADICULA obtusa, hilum spectans.

Variat foliis rubro-marginatis (Sedum marginatum Bonpl. mss).

SAXIFRAGEÆ. Juss.

Sectio I. Caulis herbaceus. Folia plerumque alterna, simplicia.

SAXIFRAGA. Linn.

Calyx limbo profunde quinquepartitus, regularis, persistens. Petala quinque, limbo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia, sessilia, æqualia. Stamina decem, ibidem inserta, quinque laciniis calycinis, quinque petalis opposita. Filamenta libera. Antheræ subrotundo-reniformes, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium calyci adnatum, biloculare; dissepimentum utrinque placentiferum; ovula creberrima. Styli duo, placentis respondentes. Stigmata dilatata. Capsula calyci adnata vel libera, bilocularis, intra stylos foramine dehiscens. Semina creberrima, minuta. Endospermium carnosum, semini conforme. Embryo teres, axilis, dicotyledoneus. Radicula centripeta.

Herbæ cæspitosæ, pleræque alpinæ et europææ. Folia alterna, rarissime opposita, integra vel magis minusve profunde partita. Flores in apice caulis solitarii vel sæpius complures, capitati, racemosi, corymbosi vel paniculati.

1. SAXIFRAGA andicola. † Tab. DXIX.

S. caulibus erectis, simplicibus, inferne densissime foliosis, superne remote foliatis, apice 1-4-floris; foliis cuneatis, apice flabellato-5-fidis, superioribus sessilibus.

Crescit in devexis montis Rucu-Pichinchæ, alt. 1700 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Majo.*

Caules arcte cæspitosi, undique densissime foliosi, floriferi apice remote foliati, 1-4-flori, filiformes, teretiusculi, viscoso-pubescentes. Folia (*fig.* 1.) alterna, petiolo membranaceo plano, cuneata, apice flabellato-3-, aut sæpius 5-fida, lobis oblongo-lanceolatis acutiusculis, exterioribus minoribus, membranacea, flabellato-venosa, viscoso-pubescentia, præsertim juniora, adjecto petiolo semipollicaria; superiora sessilia, bre-

viora, obovato-cuneata, flabellato-5-fida, remota. FLORES (*fig.* 2.) breviter pedicellati, alterni, magnitudine floris S. pedemontanæ. CALYX (*fig.* 3.) ovario adnatus; limbus liber, quinquepartitus, patens, externe viscoso-pubescens; laciniis (*fig.* 5.) ovatis, acutis, trinerviis, æqualibus, integerrimis, ciliatis. PETALA (*fig.* 4.) quinque, limbo calycis inserta, cum laciniis alternantia easque duplo superantia, patentia, æqualia, sessilia, obovata, emarginata, triplinervia, alba, glabra. STAMINA (*fig.* 6-8.) decem, ibidem inserta, quinque petalis, quinque laciniis calycinis opposita, corolla triplo breviora. FILAMENTA filiformi-subulata, libera, glabra. ANTHERÆ subrotundo-reniformes, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes; polline flavo. OVARIUM inferum (aut rectius calyci adnatum), hemisphærico-subturbinatum, viscoso-pubescens, biloculare; placentæ duæ, subhemisphæricæ (*fig.* 9.), dissepimento utrinque affixæ. Ovula creberrima in quolibet loculo (90 et plura), suboblonga, minutissima; vertice ovarii convexo?, glabro. STYLI duo, breves, glabri. STIGMATA (*fig.* 10.) complanata, magna, rotundata, interne papillosa. CAPSULA (a me haud visa) ovata, stylis duobus coronata, 2-locularis, bivalvis; seminibus creberrimis, minutis. (ex Bonpl.)

Proxime affinis Saxifragæ pubescenti Decand. et S. pedemontanæ All.

SECTIO II. Caulis fruticosus aut arboreus. Folia opposita, composita vel simplicia, sæpius stipulata; stipulis interpetiolaribus. (CUNONIACEÆ R. Brown.)

WEINMANNIA. LINN. [1]

CALYX parvus, quadripartitus, persistens. PETALA quatuor, fundo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia easque superantia, sessilia, æqualia. STAMINA octo, inter petala et discum imposita, petala superantia. FILAMENTA libera. ANTHERÆ subrotundo-ovatæ, cordatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, biloculare, ad basim disco [2] urceolato cinctum; dissepimento utrinque placentifero. Ovula pauca (3-8) in quolibet loculo, biseriata. STYLI duo, elongati. CAPSULÆ stylis persistentibus birostres, calyce et disco suffultæ, biloculares, inter stylos bipartibiles; loculi interne rima hiantes, oligospermi. SEMINA minuta, pilis obsita, elliptico-subreniformia. INTEGUMENTUM tenue, crustaceum. ENDOSPERMIUM semini conforme, carnosum. EMBRYO teres, inclusus, axilis, dicotyledoneus. RADICULA hilum spectans.

[1] Weinmannia paniculata Cav. constituit genus a Weinmannia distinctum ob calycem magnum, deciduum; petala unguiculata; squamas hypogynas liberas (nec in discum urceolatum connatas); loculos ovarii poly- (sub 50-) spermos et inflorescentiam paniculatam.

[2] Discus nullus in Calycomi et Cunonia.

Arbores aut frutices; ramis oppositis. Folia opposita, simplicia, ternata vel imparipinnata; interdum in eodem ramulo simplicia et ternata, vel ternata et pinnata; rhachi alata. Stipulæ interpetiolares. Racemi axillares solitarii oppositi vel terminales gemini. Flores parvi, interdum decandri; pedicellis sæpe fasciculatis, basi bracteatis.

1) *Folia simplicia.*

1. WEINMANNIA ELLIPTICA. †

W. foliis ellipticis, obtusis, basi acutiusculis, crenatis, coriaceis capsulisque glabris; racemis folia parum superantibus.

Crescit in Regno Peruviano, prope Loxa, alt. 1050 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Rami oppositi, teretiusculi, nigri, glabri, albo-pruinosi; ramuli juniores compressi, puberuli. Gemmæ axillares, sessiles, obtusæ, fuscescentes, glabræ, parvæ. Folia opposita, brevissime petiolata, elliptica, obtusa, basi acutiuscula, crenata, reticulato-venosa, nervo medio utrinque prominulo, coriacea, glabra, nitidula, 12-15 lineas longa, 8-9 lineas lata. Petioli semiteretes, incrassati, glabri, lineam longi. Stipulæ interpetiolares, subrotundæ, crenulatæ, glabræ, caducæ. Racemi terminales, gemini, breviter pedunculati, erecti, 18-21 lineas longi. Rhachis pedunculusque puberula. Flores pedicellati, fasciculati, parvi, magnitudine floris Vitis viniferæ; fasciculis sparsis, bracteatis; bracteis minutis; pedicellis 1-1½ lineas longis, puberulis. Calyx quadripartitus, glaber; laciniis ovatis, acutiusculis, concavis, æqualibus, apice pubescentibus. Petala 4, fundo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia iisque parum longiora, sessilia, elliptica, apice rotundata, concava, obsolete uninervia, glabra, purpurascentia, subciliata, æqualia, caduca. Stamina octo, inter petala et discum inserta; quatuor, laciniis calycinis opposita (?), parum longiora, calycem triplo superantia Filamenta filiformi-subulata, libera, glabra, ante apertionem floris apice intus flexa. Antheræ subrotundæ, basi cordatæ, apice tuberculato-acutiusculæ, biloculares, dorso affixæ, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, ovato-conicum, apice bifidum, laciniis in stylos desinentibus, hinc et inde notatum per sulcum longitudinalem, dissepimento respondentem, læve, glabrum, biloculare; ovula 4, 5 aut sæpius 6 in quolibet loculo, ejusque parieti interno placentifero affixa, biseriata, subrotunda, compressa, glabra. Styli subulati, obtusi, interne pubescentes, æquales; ante apertionem floris involuti. Discus hypogynus urceolatus, carnosus, externe impressionibus staminum octocostatus, glaber. Fructus oblongi, stylis duobus persistentibus rostrati, calyce et disco suffulti, glabri; suppetentes immaturi.

W. racemosæ Forst. similis.

2. WEINMANNIA Balbisiana [1]. † Tab. DXX.

W. foliis lanceolato-oblongis, angustato-acutis, basi acutiusculis, serratis, coriaceis capsulisque glabris; racemis (fructiferis) folia longitudine subæquantibus.

Crescit in sylvis prope Loxa Peruvianorum, alt. 1050 *hex.* ♄ *Fructificat Julio.*

Rami oppositi, teretes, nigro-fusci, læves, glabri; ramuli compressi. Folia opposita, brevissime petiolata, lanceolato-oblonga, apice angustato-acuta, basi acutiuscula, serrata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora inque nervo medio adpresso-pilosa, 21-25 lineas longa, 7-10 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, incrassati, glabri. Stipulæ interpetiolares, ellipticæ, obtusæ, integerrimæ, glabræ, 3-4 lineas longæ, caducæ. Racemi fructiferi in apice ramulorum axillares (et terminales?), oppositi, solitarii, erecti, pedunculati, 20-21 lineas longi; pedunculo 4-5 lineas longo rhachique puberulis; fructibus pedicellatis, fasciculatis; fasciculis 2-5-carpis, sparsis, bracteatis; bracteis parvis, oblongis, acutis, glabris; pedicellis 1-1½ lineas longis, puberulis. Capsulæ (*fig.* 1. 2. 6.) oblongæ, teretiusculæ, stylis persistentibus birostres, ad basim calyce et disco persistente cinctæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, læves, glabræ, coriaceæ, biloculares, tardius inter stylos bipartibiles; axi centrali libero, capillaceo; segmenta (*fig.* 3-5.) superne et quidem interne rima longitudinali late hiantia. Semina (*fig.* 7-9.) circiter 3 (3-4 abortiva) in quolibet loculo, parti inferiori placentiferæ dissepimenti insidentia, oblique oblonga, teretiuscula, ventre obtusangula, apice acutiuscula, basi obtusiuscula, lævia, pilis longis mollibus obsita, fusca, minuta, infra apicem hilo notata ibique affixa. Integumentum tenue, crustaceum. Endospermium (*fig.* 11.) semini conforme, ad extremitatem hilo obversam (contrariam) areola nigro-fusca notatum, carnosum, fuscescens. Embryo (*fig.* 12. 13.) in parte superiore endospermii axilis (*fig.* 10.) ipsoque dimidio brevior, teretiusculus, utrinque obtusus, subarcuatus, albidus, dicotyledoneus. Cotyledones areolum spectantes. Radicula hilum spectans. Calyx in fructu persistens, parvus, quadripartitus, glaber; laciniis ovatis, acutiusculis, æqualibus. Discus suburceolatus, integer, glaber.

Capsulæ interdum triloculares, trirostres.

3. WEINMANNIA laurina. †

W. foliis oblongis, acutis, in petiolum decurrentibus, crenato-serratis, coriaceis capsulisque glabris; racemis (fructiferis) folio brevioribus.

Crescit. . . . . ♄

Rami oppositi, teretiusculi, glabri; ramuli compressi, superne dilatati, juniores adpresso-pilosi. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum decurrentia, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, utrinque glabra, supra nitida, subtus pallidiora inque nervo medio venisque primariis puberula, 3-3½-pollicaria, 18-20 lineas lata. Petioli breves, semiteretes, glabri. Stipulæ interpetiolares caducæ. Racemi in apice ramulorum gemini, nec folio duplici suffulti (ramulum floriferum pro pedunculo communi sumere posses, nisi gemmula terminatus esset), breviter pedunculati, fructiferi erecti, bipollicares; rhachi pedunculoque pubescentibus; fructibus pedicellatis, fasciculato-congestis; fasciculis sparsis, bracteatis; pedicellis puberulis, 1-1¼ lineam longis. Fructus oblongi, teretiusculi, calyce et disco suffulti, stylis persistentibus apice bicuspidati, hinc et inde sulco longitudinali notati, læves, glabri, sicci fusci et coriacei, magnitudine grani cannabis, biloculares; suppe-

[1] Dicata in honorem celeberrimi Joh. Bapt. Balbis.

tentes immaturi; maturi capsulares (?). Calyx persistens, quadripartitus, glaber; laciniis ovato-oblongis, acutiusculis, æqualibus. Semina .....

4. WEINMANNIA macrophylla. † Tab. DXXI.

W. foliis ellipticis vel ovato-ellipticis, acutis, basi rotundatis, crenato-serratis, coriaceis capsulisque glabris; racemis folio brevioribus.

Crescit in Paramo de Saraguru Andium Quitensium, Loxam inter et pagum Nabon, alt. 1400 hex. ♄ *Floret Augusto.*

Rami oppositi, teretiusculi, læves; ramuli juniores compressi, glabri. Gemmæ axillares, sessiles, ovatæ, obtusæ, compressæ, glabræ. Folia opposita, brevissime petiolata, elliptica aut ovato-elliptica, acuta, basi rotundata, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, 5-5½ pollices longa, 2½-3 pollices lata; duo floralia parva, lineari-lanceolata. Stipulæ interpetiolares, ovatæ, obtusæ, coriaceæ, integerrimæ, glabræ, 5-7 lineas longæ, deciduæ. Racemi breviter pedunculati, erecti, subtripollicares; floriferi in apice ramulorum axillares, oppositi; fructiferi terminales gemini, gemma interposita; rhachis pedunculusque pubescentia. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, fasciculati, magnitudine floris Vitis viniferæ; fasciculis sparsis, bracteatis; pedicellis sesquilineam longis, puberulis; bracteis minutis. Calyx quadripartitus, glaber, persistens; laciniis ovatis, acutiusculis, concavis, æqualibus. Petala quatuor (?), fundo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia iisque duplo longiora, sessilia, elliptica, obtusa, concava, glabra, æqualia, in specimine nostro decidua. Stamina octo, basi disci circumposita, calycem quadruplo quintuplove superantia; quatuor, petalis opposita, parum breviora. Filamenta filiformia, libera, glabra, decidua. Antheræ subrotundæ, basi cordatæ, apice tuberculo instructæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 5.) superum, sessile, ovato-conicum, apice in stylos duos desinens, hinc et inde inter stylos sulco longitudinali notatum, glabrum, biloculare (*fig.* 6.); ovula 8 in quolibet loculo, parieti interno placentifero per duplicem seriem affixa (*fig.* 2.), subobovata, pressione mutua angulata, glabra. Styli erecti, filiformes, obtusi, glabri, interne basim versus puberuli, æquales, staminibus breviores. Discus hypogynus, urceolatus, carnosus, glaber, externe impressionibus staminum undulato-octocostatus, persistens. Capsulæ (suppetentes immaturæ *fig.* 3.) cylindraceæ, stylis persistentibus birostres, hinc et inde inter stylos sulco longitudinali notatæ, læves, glabræ, coriaceæ, calyce et disco persistentibus suffultæ, biloculares, tardius bipartibiles, adjectis rostris quatuor lineas longæ. Semina 8 in quolibet loculo, marginibus introflexis valvarum affixa, biseriata, oblonga, pilis longis obsita; suppetentia immatura.

5. WEINMANNIA ovata.

W. foliis elliptico-oblongis vel subovatis, acutis vel obtusis, basi cuneatis, crenato-serratis, membranaceis, glabris; racemis folia duplo superantibus.

Weinmannia ovata *Cavanill. Ic.* 6. *p.* 45. *t.* 566.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Santa Fe de Bogota, alt. 1360 *hex.* ♄

Ramuli oppositi, compressi, læves, glabri. Folia opposita, simplicia, breviter petiolata, elliptico-oblonga aut subovata, acuta aut obtusa, basi subcuneata, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, subtus in nervo medio et venis primariis pilosiuscula,

$3\frac{1}{4}$-$4\frac{1}{4}$ pollices longa, $1\frac{3}{4}$-$2\frac{1}{2}$ pollices lata. PETIOLI 2-3 lineas longi, semiteretes, canaliculati, glabri. STIPULÆ caducæ. RACEMI in apice ramulorum solitarii aut gemini, pedunculati, sexpollicares et longiores, simplices aut basi ramis duobus suboppositis instructi, erecti; pedunculo sesquipollicari rhachique angulata hirtellis. FLORES pedicellati, fasciculato-congesti, duplo majores quam in præcedente; fasciculis alternis, 3-10-floris, basi bracteatis; pedicellis filiformibus, 2-4 lineas longis, puberulis. BRACTEÆ ovatæ, obtusæ, concavæ, glabræ, ciliatæ, fuscescentes, vix lineam longæ, deciduæ. CALYX quadripartitus, externe puberulus; laciniis ovatis, acutiusculis, concavis, æqualibus. Præfloratio valvata. PETALA quatuor, fundo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia easque duplo superantia, ovato-elliptica, obtusa, sessilia, uninervia, glabra, ciliata; ante apertionem floris duo exteriora, duo interiora, incumbentia. STAMINA octo, inter petala et discum imposita, quatuor petalis, quatuor laciniis calycinis opposita, petala duplo superantia, inæqualia, ante apertionem floris intus curvata et quatuor petalis opposita breviora. FILAMENTA filiformia, libera, glabra. ANTHERÆ subrotundo-ovatæ, cordatæ, apice tuberculato-mucronatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ. OVARIUM superum, sessile, subovatum, hinc et inde sulcatum, sulcis dissepimento respondentibus, apice bilobum, lobis in stylum desinentibus, glabrum, biloculare; ovula 6 aut 7 in quolibet loculo, subrotunda, compressa, angulo interno placentifero loculi per podospermia brevia affixa, subbiseriata STYLI 2, erecti, filiformes, glabri, interne pubescentes, stamina paulo superantes, æquales; ante apertionem floris spiraliter involuti. STIGMATA obtusa, glabra. DISCUS hypogynus, urceolatus, basim ovarii cingens ipsoque quadruplo brevior, carnosus, glaber, integer, externe impressionibus staminum undulatus. FRUCTUS desideratur.

Ovarium interdum trisulcatum, triloculare inque stylos tres desinens.

2.) *Folia composita.*

6. WEINMANNIA HETEROPHYLLA. † Tab. DXXII.

W. foliis simplicibus et ternatis foliolisque ovatis vel ovato-oblongis, acutis, grosse serratis, membranaceis, glabris, lateralibus multo minoribus; racemis folia parum superantibus.

Crescit cum præcedente. ♄

RAMULI compressi, infra nodos dilatati, puberuli, oppositi; in specimine suppetente alter abortiens. FOLIA opposita, petiolata, alterum simplex, alterum ternatum, in summo ramulo ambo simplicia. Folia simplicia: ovata vel ovato-oblonga, acuta, basi rotundata et in petiolum decurrentia, grosse serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra nitida, nervo medio puberulo, subtus pallidiora, nervo medio pubescente, $2\frac{3}{4}$-$3\frac{1}{4}$ pollices longa, 18-22 lineas lata; petiolo $2\frac{1}{2}$-3 lineas longo, semitereti, pubescente. Folia ternata: foliola sessilia; intermedium ovato-oblongum, acutum, basi cuneato-angustatum, quadripollicare, 19-25 lineas latum; lateralia elliptica, utrinque acuta, 10-13 lineas longa, in reliquis simillima foliis simplicibus; petiolo 9-10 lineas longo, semitereti, pubescente, superne membranaceo-alato, alis integerrimis. STIPULÆ interpetiolares, ellipticæ, apice rotundatæ, integerrimæ, membranaceæ, glabræ, 5-6 lineas longæ, deciduæ. RACEMI in apice ramulorum gemini, gemma interjecta elliptica compressa sericeo-pubescente, pedunculati, erecti, 4-$4\frac{1}{2}$ pollices longi; pedunculo 9-10 lineas longo rhachique pubescentibus. FLORES (*fig.* 1. 2.) pedicellati, fasciculati, magnitudine floris Vitis viniferæ; fasciculis sparsis, bractea minuta ovato-oblonga suffultis; pedicellis $1\frac{1}{2}$-2 lineas longis, puberulis. CALYX quadripartitus (interdum 3-vel 5-partitus), externe puberulus, persistens; laciniis ovatis, acutis, concavis, æqualibus. PETALA (*fig.* 3) quatuor?, fundo calycis inserta, cum laciniis calycinis alternantia easque duplo superantia, sessilia,

oblonga, obtusa, concava, glabra, subciliata, æqualia (?); in specimine nostro decidua. STAMINA 8, inter petala et discum imposita, quatuor petalis, quatuor laciniis calycinis opposita, petala triplo superantia. FILAMENTA filiformia, libera, glabra. ANTHERÆ subrotundæ, cordatæ, apice mucronatæ, biloculares, glabræ. OVARIUM (*fig.* 5-7.) superum, sessile, oblongum, apice in stylos duos desinens, hinc et inde inter stylos sulco longitudinali notatum, læve, glabrum, biloculare (*fig.* 4. 8.), ad basim disco urceolato cinctum. Ovula 4-6 in quolibet loculo, parieti interno placentifero inserta, biseriata (*fig.* 9.), subrotunda, compressa, glabra; placentæ lineares. DISCUS carnosus, glaber, externe impressionibus staminum undulato-subocto-costatus. STYLI filiformes, obtusi, patuli, æquales, glabri, stamina superantes, persistentes. FRUCTUS haud vidi.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

7. WEINMANNIA MICROPHYLLA. † Tab. DXXIII.

W. foliis geminatis, ternatis et pinnatis; foliolis parvis, obovatis, apice crenatis, basi cuneatis, coriaceis capsulisque glabris; rhachi subulata; pedunculis abbreviatis, 7-8-carpis.

Crescit in sylvis, prope Loxa, alt. 1050 *hex.* (*Peruvia.*) ♄ *Floret Julio.*

RAMI oppositi, teretes, nigri; ramuli tomentoso-pubescentes, angulati, foliosi. FOLIA (*fig.* 1-4.) opposita, approximata, petiolata, ternata, geminatis et pinnatis intermixtis. Folia ternata : foliola sessilia, cum petiolo articulata, obovata, basi subcuneata, apicem versus crenata, subreticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, subtus pallidiora; intermedium 3-3½ lineas longum; lateralia vix minora, subinæquilatera; petiolo lineam longo, semitereti, canaliculato, interne apiceque pubescente. Folia geminata foliis ternatis simillima. Folia pinnata (bijuga) cum vel absque impari : foliola foliolis foliorum ternatorum et geminatorum simillima, opposita, approximata, duo aut tria terminalia minora. Petiolus communis ut in foliis ternatis. Rhachis lineam longa, subalata, glabra. STIPULÆ interpetiolares, ovatæ, obtusæ, glabræ, persistentes, 1½-2 lineas longæ. PEDUNCULI in apice ramulorum axillares oppositi solitarii, vel terminales gemini, abbreviati, 7-8-carpi, tomentoso-pubescentes; fructibus pedicellatis, subfastigiato-racemosis; pedicellis sesquilineam longis, pubescentibus. CAPSULÆ (*fig.* 5. 6.) oblongæ, teretiusculæ, stylis persistentibus birostres, hinc et inde per sulcum dissepimento respondentem notatæ, læves, glabræ, coriaceæ, fuscæ, biloculares, ad basim calyce et disco persistentibus cinctæ, tardius inter stylos bipartibiles; axi centrali filiformi libero; loculi interne et quidem superne rima longitudinali hiantes; marginibus inflexis seminiferis. SEMINA (*fig.* 7-10.) pauca (?) in quolibet loculo, minutissima, oblongo-elliptica aut ovata, utrinque obtusa, lævia, fusca, apice basique obsita pilis longis fuscescentibus diaphanis apice subclavato-incrassatis. INTEGUMENTUM tenue, crustaceum. ENDOSPERMIUM (*fig.* 11.) carnosum, semini conforme. EMBRYO (*fig.* 12. 13.) axilis, rectus, teretiusculus, dicotyledoneus. Calyx in fructu quinquepartitus, glaber; laciniis oblongo-lanceolatis, æqualibus.

8. WEINMANNIA FAGAROIDES. † Tab. DXXIV.

W. foliis imparipinnatis; foliolis 3-6-jugis, parvis, obovatis, apice crenatis, basi acutiusculis, coriaceis capsulisque glabris; rhachi alata; racemis folia superantibus.

Crescit locis frigidis, prope Loxa Peruvianorum, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

RAMI teretiusculi, rugulosi, glabri, cinerascenti-nigri; ramuli oppositi, compresso-tetragoni, hirtello-pubescentes. FOLIA (*fig* 1.) opposita, petiolata, pinnata, 9-15 lineas longa. Foliola opposita, sessilia, 3-6-juga cum impari, obovata, apice rotundata et crenata, basi acutiuscula, obsolete uninervia, coriacea,

glabra, supra nitida, subtus pallidiora; terminale basi cuneatum, 3-4 lineas longum; reliqua gradatim minora; infima duas lineas longa, subrotundo-elliptica. Rhachis articulata; internodiis utrinque alatis, 1½-2½ lineas longis, glabris; nodis puberulis; alis integerrimis, coriaceis. Petiolus 1-1½ lineas longus, glaber, teretiusculus, interne canaliculatus et puberulus, non alatus. Stipulæ interpetiolares, breves, rotundatæ, puberulæ, caducæ. Racemi fructiferi terminales, gemini, gemmula parva interposita, pedunculati, adjecto pedunculo 15-18 lineas longi, erecti. Pedunculus 4-5 lineas longus rhachisque puberula. Capsulæ (*fig.* 2.) pedicellatæ, subfasciculatæ, fasciculis bracteatis, oblongæ, apice stylis persistentibus birostres, hinc et inde per sulcum dissepimento respondentem notatæ, læves, coriaceæ, glabræ, fuscæ, biloculares, magnitudine grani cannabis, ad basim calyce et disco persistentibus cinctæ, inter rostra bipartibiles; axi centrali libero, brevi, filiformi; loculis interne rima longitudinali hiantibus, rostro utroque bipartibili. Semina (*fig.* 3. 4.) 6 in quolibet loculo, quorum 3 abortiva minutissima, marginibus inflexis loculorum inserta, oblique elliptica, apice acutiuscula ibique affixa, basi obtusa, ferruginea, pilis longis fuscescentibus obsita, magnitudine grani papaveris. Integumentum crustaceum, tenue. Endospermium (*fig.* 5. 6.) semini conforme, carnosum, basi obsolete umbonatum. Embryo (*fig.* 7. 8.) teretiusculus, axilis, endospermio paulo brevior, subarcuatus, dicotyledoneus. Radicula extremitatem acutiorem seminis spectans. Calyx in fructu persistens, quadripartitus, glaber; laciniis ovatis, acutiusculis, æqualibus.

9. WEINMANNIA tomentosa. Tab. DXXV.

W. foliis imparipinnatis; foliolis parvis, 4-7-jugis, ovatis, obovatis vel oblongis, margine integerrimis et revolutis, supra pubescentibus, subtus capsulisque cano-tomentosis; rhachi alata; racemis folia superantibus; floribus subverticillato-conglomeratis.

Weinmannia tomentosa *Linn. suppl.* 227. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 437.

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♄

Rami oppositi, teretes, fusco-nigri, glabri; ramuli juniores compressi, fuligineo-tomentosi. Folia opposita, petiolata, pinnata, 12-15 lineas longa. Foliola opposita, sessilia, cum rhachi articulata, 4-7-juga cum impari, inæquilatera, ovata, obovata aut oblonga, obtusa vel acuta, basi acutiuscula, margine integerrima et revoluta, coriacea, supra pubescentia, satiate viridia et nitida, subtus cano-tomentosa, tres lineas longa, 1-2 lineas lata; superiora gradatim minora; terminale æquilaterum, 2-2½ lineas longum. Petiolus 1-1½ lineas longus rhachisque pilosa. Rhachis alata; alis ad foliolorum insertionem constrictis, margine integerrimis et revolutis, supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis. Stipulæ interpetiolares, subrotundæ, integerrimæ, externe cano-tomentosæ, interne glabræ, sesquilineam longæ, caducæ. Racemi in apice ramulorum gemini, gemma interjecta ovata obtusa tomentosa, pedunculati, erecti, spicæformes, 15-21 lineas longi; pedunculo 4-6 lineas longo, pedicellis rhachique tomentoso-pubescentibus. Flores (*fig.* 1. 2.) pedicellati, parvi, subverticillato-conglomerati; pedicellis ⅓-1 lineam longis. Calyx 4-5-partitus, externe cano-tomentosus, persistens; laciniis ovatis, obtusis, æqualibus. Petala (*fig.* 3.) 4-5, fundo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia easque duplo superantia, sessilia, oblonga, obtusa, glabra, obsolete ciliata, æqualia. Stamina 8-10, inter petala et discum inserta (*fig.* 4.), illa multo superantia, ante apertionem floris apice intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antheræ (*fig.* 6. 7.) subrotundæ, basi cordato-bifidæ, apice acuto-mucronatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 5.) superum, sessile, ovatum, apice in stylos duos desinens, tomentosum, biloculare (*fig.* 10.), ad basim disco cinctum; ovula quatuor in quolibet loculo, axi centrali inserta, biseriata (*fig.* 8. 9.), subreniformia, fusca, glabra, duo superiora supra basim, duo inferiora medium versus affixa. Discus urceolatus, carnosus, glaber, externe pressione

staminum undulato-8-10-costatus, persistens. Styli subulati, obtusi, inferne pubescentes, divaricati, longitudine staminum. Capsulæ (*fig.* 11.) ovatæ, stylis persistentibus bicuspidatæ, ad basim calyce et disco cinctæ, hinc et inde inter stylos sulco notatæ, coriaceæ, externe canescenti-tomentosæ, magnitudine grani cannabis, biloculares, tardius inter rostra bipartibiles; axi centrali brevi, libero; loculi interne rima longitudinali hiantes. Semina haud suppetunt.

10. WEINMANNIA hirtella. †

W. foliis imparipinnatis; foliolis 4-7-jugis, oblongis vel ovato-oblongis, acutiusculis, serrulatis, rigidiusculis, subcomplicatis, supra glabris, subtus hirtellis; rhachi alata; racemis folia superantibus.

Crescit prope S. Fe de Bogota. alt. 1360 *hex.* ♄

Ramuli oppositi, teretes, hirto-tomentosi, fuliginei; juniores compressi, apice parum dilatati. Folia opposita, petiolata, pinnata, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pollices longa. Foliola opposita, sessilia, cum rhachi articulata, 4-7-juga cum impari, oblonga aut ovato-oblonga, utrinque acutiuscula, serrulata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, rigidiuscula, subcomplicata, supra glabra et nitida, subtus pallidiora et hirtella, præsertim in nervo medio, 8-9 lineas longa, 4-$4\frac{1}{2}$ lineas lata; inferiora et superiora, interdum nonnisi inferiora minora. Petiolus 3-6 lineas longus rhachisque hirto-tomentosa et fuliginea. Rhachis alata; alis ad foliolorum insertionem constrictis, integerrimis. Stipulæ interpetiolares, subrotundæ, integerrimæ, externe pubescentes, $1\frac{1}{2}$-2 lineas longæ, caducæ. Racemi in ramulis terminales gemini vel axillares solitarii oppositi, pedunculati, erecti, $2\frac{1}{2}$-3-pollicares; pedunculo 4-5 lineas longo rhachique fuligineo-hirtis. Flores pedicellati, fasciculato-congesti, parvi; fasciculis sparsis, bracteatis; bracteis minutis; pedicellis teretibus, sesquilineam longis, tenuissime hirtellis. Calyx quadripartitus, glaber, persistens; laciniis ovatis, apice acutiusculis et puberulis, concavis, æqualibus. Petala et Stamina in specimine suppetente delapsa. Ovarium superum, sessile, ovatum, apice in stylos duos desinens, hinc et inde inter stylos sulco longitudinali notatum, glabrum, biloculare, ad basim disco urceolato glabro externe undulato cinctum; placenta linearis, prominens, ad parietem internum cujuslibet loculi. Ovula 4-5 in quolibet loculo, biseriata, subrotunda vel elliptica, glabra. Styli subulati, obtusi, patuli, glabri. Fructus haud vidi.

An a Weinmannia hirta Swartz. diversa?

11. WEINMANNIA pubescens. †

W. foliis paripinnatis; foliolis 4-6-jugis, acutis, serratis, utrinque piloso-pubescentibus, elliptico-oblongis; terminali majore, ovato-oblongo; rhachi alata, petiolo, ramulis capsulisque hirto-tomentosis; racemis (fructiferis) folia subæquantibus.

Crescit in monte Avila, prope Caracas, alt. 800 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Rami teretiusculi, fusco-nigri, piloso-hirti; ramuli hirto-tomentosi. Folia opposita, pinnata, breviter petiolata, 3-4-pollicaria. Foliola opposita, sessilia, 4-6-juga cum impari, acuta, serrata, reticulato-venosa, utrinque præsertim subtus piloso-pubescentia, nervo medio subtus prominente et hirto-tomentoso, subcoriacea, supra nitida, subtus pallidiora; terminale ovato-oblongum, basi cuneato-acutum, 18-20 lineas longum; lateralia elliptico-oblonga, basi inæqualia ibique obtusa aut acutiuscula, 11-13 lineas longa, 6-7 lineas lata; infima 6-7 lineas longa, ovato-subrotunda. Petiolus 3-4 lineas longus, hirto-tomentosus. Rhachis hirto-

tomentosa, alata, 15-26 lineas longa; alis ad foliolorum insertionem constrictis, integerrimis, subcoriaceis, utrinque pubescentibus. Stipulæ interpetiolares, suborbiculatæ, integerrimæ, interne glabræ, externe sericeo-pilosæ, duas lineas longæ, caducæ. Racemi in apice ramulorum gemini, breviter pedunculati, erecti; fructiferi 3-3 ½-pollicares; ramuli floriferi (terminales) terni, 5-8 lineas longi, hirto-tomentosi, ad apicem foliis duobus parvis simplicibus totidemque interjectis stipulis instructi, pedunculos communes referentes; rhachis hirto-tomentosa. Capsulæ pedicellatæ, pedicellis 1-1½ lineas longis pubescentibus fasciculato-congestis bracteatis, subrotundo-ovatæ, stylis persistentibus birostratæ, ad basim calyce discoque cinctæ, hirto-tomentosæ, biloculares, magnitudine grani minoris cannabis, tardius inter stylos bipartibiles; axi centrali persistente; loculi interne infra rostrum per rimam longitudinalem hiantes. Calyx persistens, quadripartitus, piloso-pubescens; laciniis ovatis, acutiusculis. Semina pauca (circiter 4) in quolibet loculo, elliptico-reniformia, fusca, pilis longis obsita, minutissima, suppetentia nondum matura.

12. WEINMANNIA sorbifolia. †

W. ramulis glabris; foliis imparipinnatis; foliolis 3-4-jugis, oblongis, acutiusculis, basi cuneatis, serratis, subcoriaceis, glabris; rhachi alata; ramis folia superantibus.

Crescit in Nova Granata?. ♄

Rami oppositi, teretiusculi, glabri, fusco-nigri; ramuli juniores tetragono-compressi, superne parum dilatati, glabri. Folia opposita, petiolata, pinnata, 3 ½-5-pollicaria. Foliola opposita, sessilia, cum rhachi articulata, 3-4-juga cum impari, oblonga, acutiuscula, basi cuneata et inæquilatera, terminale æquilaterum, serrata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glabra, subtus pallidiora inque nervo medio sæpe pilosiuscula, 19-20 lineas longa, 6-7 lineas lata; terminale paulo majus, 24-25 lineas longum; inferiora minora, subpollicaria. Petiolus 9-14 lineas longus rhachisque glabra. Rhachis alata, ad insertionem foliolorum constricta, articulata ibique pilosa. Stipulæ interpetiolares, subrotundo-ellipticæ, apice rotundatæ, integerrimæ, glabræ, 4-5 lineas longæ, caducæ. Racemi in apice ramulorum gemini, pedunculati, erecti, patuli, 3½-4½-pollicares. Pedunculi subsemipollicares, rhachis pedicellique hirto-pubescentia. Flores pedicellati, fasciculati, minuti; fasciculis sparsis, bracteatis; bracteis minutissimis, ovatis, obtusis, glabriusculis; pedicellis lineam longis. Calyx quadripartitus, glaber, persistens; laciniis ovatis, acutiusculis, æqualibus. Petala 4, fundo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia easque duplo superantia, sessilia, elliptica, obtusa, concava, glabra, alba (?), æqualia, decidua, ante apertionem floris mutuo incumbentia. Stamina 8, inter petala et discum imposita, quatuor illis, quatuor laciniis calycinis opposita, corollam superantia; ante apertionem floris apice intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antheræ subrotundæ, biloculares, apice subretusæ, profunde bifido-cordatæ, loculis nonnisi apice cohærentibus, glabræ, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, ovatum, apice in stylos duos desinens, utrinque inter stylos sulco longitudinali notatum, glabrum, biloculare. Ovula 3 aut 4, axi centrali affixa, subbiseriata, subrotunda aut subreniformia, glabra. Discus urceolatus, carnosus, glaber, externe undulatus. Styli duo, subulati, obtusi, glabri, æquales, longitudine staminum, ante apertionem floris involuti. Fructus desideratur.

Weinmanniæ pinnatæ proxima.

Differt a sequente nonnisi: foliolis majoribus, subcoriaceis et ramulis glabris. An vere species distincta?

13. WEINMANNIA CARIPENSIS. †

W. ramulis pubescentibus; foliis imparipinnatis; foliolis 3-5-jugis, oblongis, obtusiusculis, basi acutis, serratis, membranaceis, glabris; rhachi alata; racemis folia duplo superantibus.

Crescit in Nova Andalusia, prope cœnobium Caripe, alt. 412 hex. ♄ Floret Septembri.

Arbor 50-pedalis; ramis teretiusculis, fusco-nigris, glabris; ramulis oppositis, compressis, pubescentibus, superne parum dilatatis. Folia opposita, pinnata, petiolata, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longa. Foliola opposita, sessilia, 3-5-juga cum impari, oblonga, obtusiuscula, basi acuta et cum rhachi articulata, serrata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, subtus pallidiora, 10-12 lineas longa, 4-5 lineas lata; inferiora minora; terminale majus, 12-15 lineas longum, basi cuneatum. Petiolus 5-7 lineas longus, pubescens, superne obsolete alatus. Rhachis alata, glabra; alæ ad foliolorum insertionem constrictæ, integerrimæ, membranaceæ. Stipulæ interpetiolares, subrotundæ, glabræ aut puberulæ, integerrimæ, 2-3 lineas longæ, caducæ. Racemi in apice ramulorum gemini, pedunculati, erecti, $4\frac{1}{2}$-5-pollicares. Pedunculus 6-8 lineas longus rhachisque angulata et puberula. Flores minuti, pedicellati, fasciculato-congesti; fasciculis sparsis, bracteatis; bracteis ovatis, apice rotundatis, puberulis, pedicello duplo triplove brevioribus; pedicellis teretibus, lineam longis, puberulis. Calyx quadripartitus, glaber; laciniis ovatis, concavis, apice acutiusculis et puberulis, æqualibus. Petala quatuor, fundo calycis inserta, cum laciniis alternantia easque duplo superantia, sessilia, elliptica, obtusa, concava, glabra, alba, leviter ciliata, æqualia, decidua; ante apertionem floris imbricatim incumbentia. Stamina octo, sub disco imposita, corollam superantia. Filamenta filiformi-subulata, libera, glabra, ante apertionem floris intus flexa. Antheræ reniformes, tuberculato-mucronatæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, subovatum, apice in stylos duos desinens, hinc et inde inter stylos sulco longitudinali notatum, glabrum, biloculare. Discus urceolatus, glaber, carnosus, externe pressione staminum undulato-costatus. Styli elongati, erecti, obtusi, glabri, interne basim versus puberuli, longitudine staminum, æquales; ante apertionem floris involuti. Fructus mihi ignotus.

GROSSULARIÆ. Decand.

RIBES. Linn.

Calyx superus, campanulatus vel tubulosus, quinquefidus, regularis, coloratus. Petala quinque, parva, fauci calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia, æqualia. Stamina quinque, ibidem inter petala inserta, æqualia. Filamenta libera. Antheræ biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium uniloculare; placentæ duæ, parietales, oppositæ. Ovula crebra. Stylus bifidus. Fructus baccatus, subglobosus, calyce persistente umbilicatus, unilocularis. Semina plura, ovato-oblonga, podospermiis longis filiformibus suspensa. Integumentum exterius gelatinosum vel succoso-membranaceum, laxum; interius tenuissime membranaceum, endospermio arcte adhærens, ad extremitatem obtusiorem (hilo oppositam) chalaza nigro-fusca notatum. Endospermium semini conforme, carnosum. Embryo minutus, dicotyledoneus, in extremitate acutiore endospermii locatus. Radicula externe spectans.

Frutices inermes vel spinosi, spinis solitariis-ternis, quibus axillares gemmæ ramulorum squamosæ. Folia alterna, lobata et incisa, petiolo basi dilatato et semiamplexicauli. Pedunculi axillares, vel e gemmis erumpentes, in speciebus spinescentibus 1-3-flori, in inermibus racemoso-multiflori. Bractea una ad basim cujuslibet pedicelli, duæque multo minores infra ovarium. Flores virescentes, albidi, flavi vel rubri, rarissime diœci.

1.) *Inermia.*

1. RIBES MULTIFLORUM. †

R. inerme; foliis subquinquelobis, duplicato-serratis, subcordatis, puberulis; lobis acutis; petiolis basi ciliato-glandulosis; racemis solitariis vel pluribus congestis, erectis (?); calycibus campanulatis.

Crescit prope Moran Mexicanorum, alt. 1300 *hex. Floret Majo.*

FRUTEX ramosissimus, inermis; ramis teretibus, glabris, fuscis; ramulis alternis, subpuberulis. FOLIA alterna, petiolata, subquinqueloba, basi leviter cordata, duplicato-serrata, reticulato-quinquenervia, membranacea, venulis pellucidis, utrinque præsertim subtus puberula ibique pallidiora, 15 lineas longa, 16-17 lineas lata; lobis abbreviato-ovatis, acutis, extimis sæpe obsoletis. PETIOLI filiformes, 9-10 lineas longi, puberuli, basi membranaceo-dilatati amplexicaules et ciliati; ciliis glanduliferis. RACEMI terminales, solitarii aut complures (in specimine suppetente quinque) paniculato-congesti, pedunculati, subtripollicares, erecti (?). PEDUNCULI, rhachis filiformis, pedicelli, bracteæ bracteolæque pubescentia pilisque glanduliferis conspersa. FLORES alterni, longe pedicellati, magnitudine floris Ribis Grossulariæ. Pedicelli 5-6 lineas longi, filiformes, basi unibracteati, medium versus bibracteolati; bracteolis alternis. Bracteæ spathulatæ, acutæ, planæ, 3-4 lineas longæ; bracteolæ alternæ, lineares, acuminatæ, carinato-falcatæ, duas lineas longæ. CALYX superus, campanulatus, usque ad medium 5-6-fidus, externe pubescens; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, reflexis. PETALA tot quot laciniæ, fauci calycis inserta, spathulata, acuta, reflexa, glabra, laciniis calycinis $\frac{1}{3}$ breviora, æqualia. STAMINA 5 aut 6, ibidem inserta, petalis vix breviora, erecta, æqualia. FILAMENTA linearia, glabra, libera. ANTHERÆ ellipticæ, basi emarginatæ, erectæ, biloculares, glabræ, glandula orbiculata pezizæformi terminatæ, interne longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM inferum, turbinato-hemisphæricum, glabrum, uniloculare; placentæ parietales tot quot styli, lineares; ovula crebra, ovata et oblonga, compressa, glabra, vix infra apicem affixa. STYLUS quadrifidus rarius trifidus; laciniis subulatis, erectis, conniventibus, glabris, æqualibus, longitudine staminum. STIGMATA incrassata, subcapitata, glabra. FRUCTUS haud suppetunt.

In compluribus hujus plantæ floribus singularem observavi monstrositatem. E fundo cavitatis ovarii enascitur ovarium alterum. Hoc est multo minus, nonnisi basi affixum, reliqua parte liberum, ovatum aut conicum, apice trifidum, glabrum, uniloculare, ovulaque includit complura effeta (?) placentis tribus (?) parietalibus affixa.

2. RIBES AFFINE. †

R. inerme; foliis subquinquelobis, duplicato-crenatis, cordatis, supra tenuissime hirtellis, subtus hirtis; lobis obtusis; petiolis ciliato-glandulosis; racemis solitariis, pendulis; calycibus campanulatis; fructibus glabris.

Ribes campanulatum *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 500.

Crescit cum præcedente. ♄

FRUTEX orgyalis, ramosissimus; ramis alternis, teretiusculis, inermibus, glabris, purpurascentibus, nitidulis; ramulis junioribus puberulis. FOLIA alterna, petiolata, subquinqueloba, basi cordata, duplicato-crenata, reticulato-3-5-nervia, nervis subtus prominulis, venulis pellucidis, membranacea, supra tenuissime hirtella, subtus hirta et pallidiora, pube simplici, subpollicaria, 13-14 lineas lata (interdum 16-17 lineas longa, 14-15 lineas lata); lobis abbreviato-ovatis, obtusis; intermedio parum majore; extimis sæpe obsoletis.

Petioli 8-12 lineas longi, tomentoso-hirti, canescentes, ad basim membranaceo-dilatati et ciliati; ciliis glanduliferis. Racemi e ramulis brevissimis erumpentes, axillares, solitarii, pedunculati, penduli, 2-2½-pollicares; pedunculo rhachique filiformibus, viscoso-hirtellis. Flores alterni, pedicellati, albi, magnitudine floris Ribis Grossulariæ; pedicellis 4-5 lineas longis, pilosis, basi unibracteatis, infra apicem bibracteolatis. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, viscoso-pubescentes, pedicellis duplo triplove breviores; bracteolæ minutæ, oppositæ, lineari-lanceolatæ, pubescentes, ciliato-glandulosæ. Calyx superus, campanulatus, quinquefidus, externe pubescens; laciniis oblongis, acutiusculis, æqualibus, reflexis. Petala quinque, fauci calycis inserta, cum laciniis calycinis alternantia iisque ⅓ breviora, oblongo-spathulata, glabra, acutiuscula, æqualia. Stamina quinque, ibique inserta, cum petalis alternantia iisque parum breviora, erecta, æqualia. Filamenta lineari-compressa, glabra, libera. Antheræ elliptico-subrotundæ, basi emarginatæ, supra basim affixæ, erectæ, apice glandula orbiculata pezizæformi instructæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, turbinato-pyriforme, glabrum, uniloculare; placentæ duæ parietales, lineares, oppositæ. Ovula crebra, minutissima, obovata, compressa, glabra. Vertex ovarii conicus, in stylum desinens. Stylus bifidus, longitudine staminum; laciniis subulatis, erectis, conniventibus, glabris. Stigmata parum dilatata, obtusa, glabra. Fructus haud suppetunt. (Bacca sphærica, calyce coronata, viridis, glabra, polysperma, adstringenti-acida ex Bonpl.)

R. glanduloso Ruiz et Pav. proximum.

Vix a præcedente distinctum?

3. RIBES jorullense. †

R. inerme; glandulosum; foliis quinquelobis, profunde cordatis, duplicate crenato-serratis, ciliatis, supra glabris, subtus in nervis venisque hirtellis; lobis acutis; petiolis hirto-glandulosis; racemis solitariis; fructibus glabris.

Ribes ciliatum *Willd. herb. Rœm. et Schult. l. c. p.* 500.

Crescit in monte ignivomo Jorullo Mexicanorum, alt. 500 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex ramosissimus, inermis; rami sparsi, teretiusculi, cicatricibus petiolorum semiannularibus rugosi; ramuli læves, subangulati, purpurascentes, hirtelli, glandulis punctiformibus conspersi, visciduli. Folia alterna, petiolata, quinqueloba, basi profunde cordata, margine duplicato-crenato-serrata, leviter ciliata glandulisque minutis stipitatis obsita, reticulato-trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, hinc inde glandulis stipitatis conspersa, subtus pallidiora inque nervis et venis hirtella, venulis pellucidis, 21-25 lineas longa, 23-27 lineas lata; lobi abbreviato-ovati, acuti; intermedius major; exteriores parvi, interdum obsoleti. Petioli 12-16 lineas longi, filiformes, teretes, hirti, glandulis stipitatis obsiti, visciduli, basim versus membranaceo-dilatati et semiamplexicaules, ima basi articulati. Racemi in apice ramulorum axillares, solitarii, pedunculati; floriferi non suppetunt; fructiferi sesquipollicares; rhachi pedunculoque teretibus, hirtellis, glandulis stipitatis obsitis; fructibus alternis, pedicellatis; pedicellis 2-2½ lineas longis, teretibus, hirtellis, basi bracteatis; bracteis deciduis. Fructus subglobosi, baccati, calyce persistente marcido coronati, glabri, inermes, uniloculares, polyspermi, magnitudine nuclei cerasi; calyce persistente campanulato, 5 (?)-fido, externe pubescente. Semina circiter 17, oblonga aut ovato-oblonga, compressa, hinc acuta, inde obtusa, aut utrinque obtusiuscula, glabra. Integumentum duplex; exterius gelatinosum, siccum, tenue, friabile et nigrum; interius tenuiter membranaceum, endospermio adhærens, fuscescens. Endospermium semini conforme, carnosum, albidum. Embryo minutus, in extremitate acutiore endospermii locatus, oblongus, teretiusculus, utrinque obtusus, albidus, extremitate cotyledonaria bilobus, extremitate radiculari indivisus. Radicula excentrica.

Affine R. macrobotryo Ruiz et Pav.

4. RIBES FRIGIDUM. †

R. inerme; foliis subrotundo-ovatis, cordatis, trilobis, nervosis venisque hirto-pilosis; lobis inciso-serratis; intermedio majore; p ilis petioli villosis, glanduliferis; racemis reflexis; calycibus campanulatis; bracteis dentato-ciliatis; fructibus hispidis.

Ribes hirtum *Willd. herb. Rœm. et Schult. l. c. p.* 501.

Crescit locis frigidis montis Antisanæ, alt. 1700 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Julio.*

Frutex orgyalis, ramosissimus, inermis, facie Ribis Grossulariæ; rami alterni, teretes, densissime hirti pilisque glanduliferis conspersi. Folia alterna, petiolata, subrotundo-ovata, triloba, basi cordata, lobis iterum lobato-incisis, crenato-serratis, obtusis, intermedio majore, reticulato-trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque pilis nonnullis glanduliferis villosis conspersa, subtus pallidiora inque nervis venisque primariis hirto-pilosa, 16-23 lineas longa, 15-19 lineas lata. Petioli 9-11 lineas longi, membranaceo-dilatati, canaliculati, semiamplexicaules, apicem versus attenuati et teretiusculi, pilosi, glandulis stipitatis villosis ciliati. Racemi in apice ramulorum axillares et alares, solitarii, reflexo-penduli, breviter pedunculati, 3½-4-pollicares. Rhachis pedunculusque teretia pedicellique dense piloso-hirta, pilis glanduliferis conspersa. Flores alterni, pedicellati, approximati, magnitudine floris Ribis Grossulariæ, incarnati; pedicelli lineam longi, basi unibracteati, infra apicem bibracteolati et articulati. Bractea oblonga, acuta, dentato-ciliata, pilosa, membranacea, 3-4 lineas longa, reflexa, persistens, colorata. Bracteolæ oppositæ, æquales, obovato-oblongæ, mucronatæ, membranaceæ, pilosæ, vix lineam longæ. Calyx campanulatus, usque ad medium quinquefidus, membranaceus, externe hirto-pilosus, interne glaber; laciniis elliptico-oblongis, acutis, 5-6-nerviis, subæqualibus. Petala quinque, fauci inserta, subrotundo-obovata, laciniis calycinis triplo breviora, glabra. Stamina 5, inter petala inserta iisque parum longiora, æqualia, erecta. Filamenta subulata, glabra, libera. Antheræ elliptico-subrotundæ, obtusæ, basi emarginatæ, parum supra basim affixæ, erectæ, biloculares, flavidæ, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, hemisphæricum, pilis glanduliferis densissime obsitum, uniloculare; placentæ duæ parietales, oppositæ. Ovula crebra (circiter 20), minutissima, oblonga, glabra. Stylus bifidus, longitudine staminum; laciniis erectis, subulatis, æqualibus, glabris. Stigmata obtusa. Fructus baccati, subglobosi, calyce persistente umbilicati, magnitudine pisi majoris, hispidi, pilis apice glanduliferis, uniloculares, polyspermi, incarnati, gratissimi, emetici. Semina (circiter 20) oblonga, elliptica aut subrotundo-ovata, utrinque obtusa, lenticulari-compressa. Integumentum exterius siccum, tenue, nigrum, friabile; interius tenuiter membranaceum, fuscescens. Endospermium semini conforme, carnosum, albidum. Embryo minutus, in extremitate angustiore endospermii locatus, oblongo-cylindraceus, utrinque obtusus, dicotyledoneus, albidus. Radicula excentrica.

2.) *Spinosa.*

5. RIBES MICROPHYLLUM. †

R. spinis subsolitariis; foliis parvis, subreniformibus, quinquefidis, supra puberulis; laciniis bi-trilobis, obtusis; pedunculis brevissimis, bifloris; calycibus campanulatis.

Crescit locis montanis, prope El Guarda, inter Guchilaque et Mexico, alt. 1400 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Frutex ramosissimus; ramis alternis, subangulatis, villoso-pubescentibus, canescentibus, spinosis; junioribus angulatis, subflexuosis; spinis alternis, solitariis, rarissime geminis, subulatis, rectis, glabriusculis,

patentissimis, 3-4 lineas longis. Folia petiolata, in axillis spinarum fasciculato-congesta (gemmæ ramulorum), squamis circiter sex ovatis concavis ferrugineis glabris sesquilineam longis cincta, parva, subreniformia, quinquefida, reticulato-quinquenervia, membranacea, supra puberula et canescenti-viridia, subtus pallidiora et glabriuscula, quatuor lineas lata; laciniis tribus interioribus trilobis; duabus exterioribus minoribus, bilobis; lobis obtusis. Petioli 2 $\frac{1}{2}$ lineas longi, teretiusculi, canescenti-pubescentes, basim versus membranacei et canaliculati. Pedunculi brevissimi, biflori, e fasciculis foliorum erumpentes. Flores in pedunculo alterni, breviter pedicellati, rubri, magnitudine præcedentis. Bractea una ad basim utriusque pedicelli, subrotundo-ovata, concava, ciliato-glandulosa, membranacea, colorata, ovario longior; bracteolæ sub ovario duæ, oppositæ, minutæ, ovatæ, acuminatæ, ciliatæ. Calyx superus, tubulosus (in floribus nondum apertis campanulatus), usque ad medium quinquefidus, externe pilis mollibus obsitus, interne glaber; laciniis obovato-oblongis, obtusis, subquinquenerviis, æqualibus, patentibus. Petala quinque, fauci calycis inserta, cum laciniis calycinis alternantia iisque dimidio breviora, spathulato-obovata, apice retusa, glabra, æqualia. Stamina quinque, ibidem inserta, petala parum superantia, æqualia. Filamenta subulata, complanata, libera, glabra. Antheræ oblongæ, tuberculo glanduloso terminatæ, basi emarginatæ, supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, flavidæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium subturbinatum, obsolete longitudinaliter sulcatum, glabrum, uniloculare; placentæ parietales duæ, oppositæ, lineares, prominentes. Ovula creberrima, minutissima, oblonga, glabra. Stylus bifidus, stamina paulo superans; laciniis subulatis, erectis, conniventibus, æqualibus, glabris. Stigmata obtusa, recurvata. Fructus desideratur.

OPUNTIACEÆ.

Nopaleæ. Juss.

CACTUS. Linn.

Calyx polyphyllus, tardius cum ovario articulatus et deciduus; foliolis imbricatis, inferne in tubum sæpius longissimum connatis; interioribus petaloideis; exterioribus gradatim minoribus. Corolla nulla. Stamina creberrima, superiori parti tubi inserta, modo sine ordine, modo per triplicem seriem. Filamenta filiformia, libera. Antheræ biloculares, tetragonæ, basi bifidæ ibique affixæ, erectæ, utroque latere longitudinaliter dehiscentes. Ovarium fundo tubi undique adnatum, uniloculare; ovula creberrima, parieti interno undique [1] affixa, podospermiis longis suspensa, reflexa. Stylus 1. Stigma 5-multifidum. Fructus baccatus, nudus, unilocularis, intus succosus. Semina creberrima, in pulpa nidulantia, oblonga, apice obtusa, basi, ubi affixa, subtruncata et rasa. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuiter membranaceum. Endospermium nullum. Embryo oblongus, utrinque obtusus. Cotyledones convexo-planæ. Radicula hilum spectans.

Arbores aut frutices, punguia, forma varia, sæpius aphylla et articulata, plerumque obducta spinis fasciculatis, pilisque in singulo fasciculo intermixtis. Spinarum fasciculi nunc summis tuberculis impositi in Echino-Melocacto undique tuberculato et inter tubercula florifero; nunc una serie jugis costarum insidentes, tum in Melocacto ovato vix sesquipedali 14-15-costato supra desinente in capitulum amplum hemisphæricum ex floribus et spinis pilisque compactum dense commixtis, tum in

[1] An rectius placentæ parietales tot quot stigmata?

Cereo altius assurgente articulatim ramoso sæpe subcylindrico 5-10-costato, rarius 3-4-gono, et in fasciculorum axillis florifero; nunc supra ramos complanatos soleæformes articulatos passim sparsi in Opuntia ad extremorum ramulorum margines florifera; nunc subnulli in Epiphyllo pariter articulato et complanato, sed tenuiori et dentato dentibus 1-floris; nunc demum foliis alternis planis crassiusculis axillares in Pereskia caule tereti ramoso folioso, ad axillas sertim florifero. (Charact. vegetat. ex Juss. gen. p. 311.)

1. CACTUS (RHIPSALIS) pendulus.

C. pendulus; ramis verticillatis, teretibus, glabris, inermibus, interdum spinosis.

Cactus pendulus *Swartz. Fl. Ind. Occ.* 2. *p.* 876. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 942.

Rhipsalis Cassutha *Gærtn. fruct.* 1. *p.* 137. *t.* 28. *Haworth, synops. p.* 186.

Crescit in montosis Provinciæ Novæ Andalusiæ, prope Cocollar, Caripe et San Fernando; item juxta Mahates Novo-Granatensium. ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Parasiticus in truncis Ingæ; ramosus; pendens; carnosus; articulatus; ramis dichotomis, teretibus (?), aphyllis, inermibus, viridibus, glabris, crassitie fili emporetici. Flores e ramis erumpentes, sparsi, sessiles, albi. Calyx superus, triphyllus; foliolis parvis, abbreviato-ovatis. Corolla (foliola calycina interiora petaloidea) hexapetala, epigyna; petala æqualia, tria exteriora, tria interiora (ex Bonpl.). Stamina 14-17, ovario imposita. Antheræ ovatæ, biloculares; polline flavo. Ovarium inferum, globosum. Stylus 1, staminibus longior, trifidus. Bacca (Ribis Grossulariæ) sphærica, hyalina, unilocularis, polysperma, calyce et corolla marcidis coronata, lævis, glabra, magnitudine grani piperis. Semina 30-40, nidulantia, minuta, oblonga, vix compressiuscula, subarcuata, apice obtusa, basi, ubi affixa, subtruncata et rasa, subreticulato-striatula, nigro-fusca, nitidula, glabra, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lineæ longa. Integumentum duplex; exterius crustaceum, tenue, fragile; interius tenuiter membranaceum, fuscescens. Endospermium nullum. Embryo oblongus, utrinque obtusus, albus, dicotyledoneus. Cotyledones breves, crassæ, convexo-planæ. Radicula cotyledonibus haud tenuior, hilum spectans, obtusa.

Specimen suppetens fructiferum; descriptionem floris ex schedis Bonplandianis excerpsi.

2. CACTUS (RHIPSALIS?) micranthus. †

C. pendulus; inermis; ramis 3-4-angularibus vel compresso-ancipitibus; floribus minutis, albis.

Crescit in arboribus (in Mimosa farnesiana, Loniciera, etc.), prope Olleros Quitensium, alt. 740 hex., locis temperatis. ♄ .

Parasiticus; pendens; ramosus; inermis; glaber. Caulis ramique 3-4-angulares, aut sæpius compresso-ancipites. Flores ex angulis erumpentes, solitarii, sessiles, albi, minuti. *Bonpl. mss.*

3. CACTUS (CEREUS) TRIANGULARIS.

C. repens; triangularis; floribus albis; fructibus violaceis.

Cactus triangularis *Jacq. Am. p.* 152 (*test. Humb. et Bonpl.*) *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 942?

Crescit prope Cumana, Carthagena Popayanensium, et in ripa fluminis Magdalenæ, juxta Mahates. ♄ *Floret Septembri, Majo.*

Calyx polyphyllus, imbricatus; foliolis circiter 50, triplici serie dispositis; exterioribus ovatis; interioribus lanceolato-linearibus. Corolla (foliola calycina interiora) polypetala; petalis 20 et pluribus, oblongis, obtusis (?), albis, basi angustatis et rubris, tripollicaribus. Stamina circiter 200, longitudine corollæ. Antheræ lineares, biloculares. Stylus 1, octopollicaris, multipartitus. Stigmata 50, subulata. Fructus. . . . . *Bonpl. mss.*

Nonnisi fragmenta floris suppetunt.

4. CACTUS (CEREUS) CARIPENSIS. †

C. caulibus fasciculatis, elongatis, repentibus, ramosis, subtetragonis; angulis tuberculosis; tuberculis stellulato-setosis.

Crescit in ligno putrido, prope Caripe, alt. 412 *hex.* (*Nova Andalusia.*) ♄

Radix ramosa, filiformis, glabra. Caules fasciculati, elongati, 8-10-pollicares, repentes, apice ramis nonnullis proliferi, crassitie pennæ columbinæ, subtetragoni; angulis tuberculatis; tuberculis pilosis; pilis setiformibus, stellatis, 2 lineas longis. Flores et Fructus haud suppetunt.

Cacto flagelliformi similis.

5. CACTUS (CEREUS) Humboldtii. †

C. procumbens; 10-12-costatus; glaber; angulis tuberculosis; tuberculis fasciculato-setosis; floribus rubris.

Crescit in Regno Quitensi, inter pagos Sondorillo et San Felipe, alt. 980-1000 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Procumbens; humifusus; cylindricus; 10-12-costatus; glaber; costis subtuberculatis; tuberculis setosis; setis rigidis. Flores apicem versus erumpentes, sesquipollicares. Calyx elongatus, membranaceus, externe pilis longis viridi-cinerascentibus mollibus dense obsitus, laxe squamosus, ruber; squamis lanceolatis, acuto-mucronatis. Petala (foliola calycina interiora) lanceolata, acuta, rubra. Stamina creberrima. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ oblongæ, utrinque obtusæ, subcomplanatæ, biloculares, basi affixæ, erectæ, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes. Stylus corollam multo superans. Stigma. . . . . Fructus desideratur. *Humb. mss.*

An a Cacto flagelliformi diversus?

6. CACTUS (CEREUS) ICOSAGONUS. †

C. caule procumbente, simplici, sub-20-angulari; angulis fasciculato-setosis; floribus rubris.

Crescit locis siccis, prope pagum Nabon, alt. 1423 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Julio.*

Caulis simplex, sub20-angularis, procumbens, rarissime erectus, diametro bipollicari; angulis setosis; setis crebris (circiter 50), fasciculato-confertis, inæqualibus. Flores ex angulis erumpentes, sesquipollicares, rubri. Calyx tubulosus, externe squamis raris et pilis longis albis obsitus; limbo 6-9-fido; laciniis subulatis, erectis. Petala (foliola calycina interiora petaloidea) circiter 20, ovalia, basi paulo angustiora. Stamina creberrima. Filamenta alba, apicem versus rubescentia, longitudine petalorum. Antheræ oblongæ; polline flavo. Stylus 1, longitudine staminum. Stigmata 8. Fructus.... *Bonpl. mss.*

An a præcedente sat distinctus?

7. CACTUS (CEREUS) SEPIUM. †

C. erectus; 11-angularis; angulis fasciculato-spinosis; floribus incarnatis; fructibus rubris.

Pitahaya *incolarum.*

Crescit locis arenosis, prope Riobamba, ad radicem Chimborazi, alt. 1480 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Junio.*

Caulis orgyalis et altior, erectus, undecimangularis; angulis brevibus, spinosis; spinis fasciculatis, subulatis, ½-1-pollicaribus, divergentibus. Flores solitarii, sessiles, incarnati, magnitudine floris Cacti flagelliformis. Calyx superus, tubulosus, imbricatus, externe pilis longis hirsutus, coloratus; squamis lanceolatis. Petala (foliola calycina interiora) 25-30, calycem vix superantia, lanceolata, rosea, subæqualia, tubo calycis adnata. Stamina creberrima (200-300), corollam paulo superantia, calyci inserta. Filamenta capillacea, glabra, apice rosea. Antheræ lineari-oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, biloculares, latere longitudinaliter dehiscentes, glabræ; polline roseo. Ovarium inferum, subrotundum, uniloculare; ovula crebra. Stylus 1, longitudine staminum. Stigma viride, octopartitum; laciniis linearibus, patulis Bacca globosa, pilosa, rubra, gratissima, edulis, unilocularis. Semina creberrima, atra. *Bonpl. mss.*

Ad sepes construendas inservit, et baccæ contra colicam biliosam feliciter adhibentur.

An ab Cacto Humboldtii diversus?

8. CACTUS (CEREUS) CHLOROCARPUS. †

C. erectus (?); ramosus; ramis fastigiatis, 10-12-angularibus; angulis tuberculatis; tuberculis stellulato-spinosis; fructibus viridibus.

Piscol verde *incolarum* (ob fructum viridem).

Crescit cum Cacto lanato, prope Guancabamba et Sondorillo, alt. 1000 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Fructificat Augusto.*

Caulis 2-orgyalis, ramosus, ramis fastigiatis, subcylindraceus, 10-12-angularis, glaberrimus, satiate viridis; angulis tuberculatis; spinis stellatim ex quocunque tuberculo nascentibus, apice rubescentibus; spina centrali (rarius 2-3) reliquis quadruplo longiore. Fructus viridis. *Humb. mss.*

9. CACTUS (CEREUS) LANATUS. †

C. erectus; ramosus; multiangularis; albo-lanuginosus; angulis membranaceis, tuberculatis; tuberculis stellulato-spinosis; fructibus rubris.

Piscol colorado *incolarum* (ob fructum rubrum).

Crescit in Regno Quitensi, prope Rio Aranza et Guancabamba, alt. 800-900 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Caulis 2-3-orgyalis, subcylindricus, parum ramosus, incanus, multi-(12-27-) angulatus, erectus, albo-lanuginosus; anguli membranacei, tuberculati; tuberculi setiferi; setæ stellato-dispositæ, breves, in quarum medio aculeus solitarius, albus, subulatus, longissimus ($1-1\frac{1}{2}$-pollicaris), setis octies longior. Flores ex fissura laterali et longitudinali erumpentes, rarius terminales, lanugine involuta. Calyx glaber, squamosus, non tuberculatus; squamis imbricatis, ovatis, acutis; inferioribus angustioribus. Petala (foliola calycina interiora) oblonga, obtusa. Fructus lanugine involutus, pyriformis, obovatus, basi angustatus, subcompressus, apice umbilicatus, glaberrimus, squamarum calycinarum vestigiis vix asperatus, ruber, $1\frac{1}{4}$-pollicaris; cortex purpureus, $1\frac{1}{2}$ lineam crassus; pulpa albo-virescens. Semina minuta, nigra. *Desc. ex sched. Humb.*

Modus florendi hujus plantæ valde singularis est. Unico nonnisi latere longitudinaliter finditur, e fissura erumpit substantia villosa albo-flavida et flos ex hujus centro. Rami longitudinaliter secti demonstrant pilos e ipso centro plantæ oriri. *Humb.*

10. CACTUS (CEREUS?) LÆTUS. †

C. erectus; articulatus; articulis 7-angularibus; angulis tuberculatis; tuberculis fasciculato-spinosis.

Crescit prope pagum Sondorillo Quitensium, alt. 1000 *hex.* ♄

Erectus; læte (albido-) virescens; articulatus; articulis 7-angularibus, glabris; angulis tuberculatis. Spinæ plures in quolibet tuberculo, centrales longiores. *Humb. mss.*

C. heptagono affinis?

11. CACTUS (CEREUS?) NANUS. †

C. repens; articulatus; articulis teretibus, subcompressis, areolatis, spinosis, parum ramosis.

Crescit prope pagos Sondorillo et Guancabamba Quitensium, alt. 1000-1020 *hex.* ♄

Procumbens; repens; 2-3-pollicaris; articulatus; articulis teretibus, subcompressis, areolatis, spinosis, parum ramosis.

Cum sæpissime lateat, mirifice homines canesque, si calcent, infestat.

12. CACTUS (CEREUS?) SERPENS. †

C. repens; ramosus; subangularis; areolatus; areolis 6-angulatis, apice spinosis; floribus incarnatis.

Crescit in collibus siccis et nudis, ad ripas fluvii Guancabambæ, prope Sondorillo, alt. 1000 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Augusto.*

Repens; subangulatus; ramosus; areolis sexangularibus apice spinis setisque armatis tessellatus; adultus plerumque nigro-olivaceus, apice luteo-viridis; spinæ 1-3, bipollicares, setis crebris dimidio brevioribus cinctæ. Flores solitarii, incarnati. Calyx tubulosus, squamosus, bipollicaris, coloratus; squamis paucis, gradatim majoribus; superioribus patentibus, glabris; inferioribus hirsutis. Petala (foliola calycina interiora) 8-12, lanceolata, acuta, duplici vel triplici serie disposita. Stamina creberrima, petalis paulo breviora. Ovarium ovatum. Stylus 1, corollam superans. Stigmata 8, incrassata, globoso-approximata. Fructus.. ..... *Bonpl. mss.*

Specimina haud suppetunt.

13. CACTUS (OPUNTIA) Bonplandii. †

C. articulato-prolifer; articulis ovalibus, spinis horridis; spinis fasciculatis, aureis; floribus aurantiacis.

Cactus Tuna *Linn.*?

Cactus coccinellifer. *Bonpl. mss.*

Cochenilla *incolis.*

Crescit in Andibus Quitensium, prope Cuenca, alt. 1350 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Articulatus; ramosus; articulis ovalibus, basi angustioribus, proliferis, complanatis, spinis horridis. Spinæ 5-7, fasciculatæ, caducæ, aureæ. Flores aurantiaci. Calyx subturbinato-campanulatus, 1-2-pollicaris, externe tuberculatus; tuberculis mammillaribus, apice pilosis; pilis crebris, fasciculatis, urentibus. Corolla (foliola calycina interiora) polypetala, calyci imposita eoque triplo brevior; petalis circiter 30, ovatis, basi angustatis; interioribus majoribus, exterioribus minutis, coccineis, ovatis, carinatis, acuto-mucronatis. Stamina creberrima, inclusa. Antheræ acutæ; polline albo. Ovarium ovatum. Stylus 1, brevis, medium versus incrassatus. Stigmata octo, subulata. *Bonpl. mss.*

Differt a *Tuna de España*, quæ subinermis, et cujus petala obovata obtusissima. (*Humb.*)

Speciem Cochenillæ valde probatam nutrit.

14. CACTUS (PERESKEA) Bleo. †

C. arborescens; teres; spinosus; spinis 5-6, fasciculatis; foliis alternis, petiolatis, oblongis, acuminatis; floribus ad apicem ramorum 2-4, breviter pedunculatis, incarnatis.

Bleo *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Badillas. (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret Majo.*

Arborescens; teres; spinosus; ramis junioribus carnosis; spinis fasciculatis (5-6), axillaribus. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuminata, basim versus valde angustata, integerrima, venosa, carnosa, glabra, læte viridia, adjecto petiolo octopollicaria, duos pollices lata. Petiolus pollicaris, glaber. Flores incarnati, ad apicem ramorum gemini, terni aut quaterni, breviter pedunculati. Calyx turbinatus, subquinquangularis, bibracteatus; bracteis linearibus; limbus 4-6-partitus; laciniis acuminatis et articulatis. Petala (foliola calycina interiora petaloidea) 12-15, incarnata, obovata, apice retusa, mucronata, subsessilia, glabra, triplici serie disposita; exteriora minora, subviridia. Stamina crebra, rubra, basi alba. Antheræ ovatæ, uniloculares (?),

albidæ. OVARIUM in fundo calycis, depresso-ovatum. STYLUS 1, longitudine staminum, incrassatus, ruber, apice 5-7-fidus. FRUCTUS.......

Nonnisi fragmenta suppetunt.

Cacto portulacifolio affinis.

Planta trita ad aquas clarificandas inservit.

15. CACTUS (PERESKEA?) HORRIDUS. †

C. arborescens; ramis teretibus, spinosis; spinis 1-3, subulatis, in axilla lanuginosa foliorum; foliis alternis, oblongis, utrinque acutis; floribus supra spinas axillaribus, 2-5, pedunculatis, parvis, rubris.

Crescit in collibus siccis, ad flumen Marañon. (Provincia Jaen de Bracamoros.) ♄

ARBORESCENS; 2-3-orgyalis; ramis lignosis, teretiusculis, spinosis, glabris. Spinæ in axillis lanuginosis foliorum solitariæ, aut sæpius geminæ vel ternæ, inæquales, ½-1-pollicares, subulatæ, rectæ, glabræ, setis nonnullis piliformibus intermixtæ. FOLIA solitaria, alterna, brevissime petiolata, oblonga, utrinque acuta, integerrima, plana, subenervia, avenia, carnosa, glabra, læte viridia, concolora, 12-15 lineas longa, 4-4½ lineas lata. FLORES supra spinas axillares, gemini-quini, pedunculati, parvi, 5 lineas longi, rubri; pedunculo glabro, 1½-2 lineas longo. CALYX superus, quinquedentatus, persistens. PETALA (foliola calycina interiora) 5-9, lanceolata, patentia. STAMINA crebra. OVARIUM inferum ovatum, uniloculare; ovula crebra. STYLUS 1. STIGMATA 3, rarius 4, patentia. BACCA globosa, calyce persistente umbilicata, unilocularis, polysperma. SEMINA in pulpa nidulantia.

Descriptio floris et fructus ex schedis Bonplandii.

Similis Cacto portulacifolio.

PORTULACEÆ. Juss.

PORTULACA. Linn.

Calyx superus, bipartitus, tardius basi circumscissus et deciduus. Petala quinque, rarius quatuor, basi calycis inserta ipsoque longiora, sessilia, æqualia. Stamina crebra, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta libera. Antheræ biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum aut semiinferum, uniloculare; ovulis crebris. Stylus 1, superne 3-8-fidus. Capsula unilocularis, polysperma, circumscissa. Placentæ tot quot stigmata, fundo capsulæ affixæ, quibus semina per podospermia capillacea insident. Semina subcochleato-lenticularia, tuberculato-scabra. Integumentum exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. Embryo teres, endospermio centrali farinoso circumpositus. Radicula supera.

Herbæ succulentæ. Folia sparsa, interdum subverticillata, carnosa, integerrima, in axillis fasciculo pilorum instructa. Flores terminales, solitarii (?), gemini aut plures congesti, bracteis pilisque involucrati. Corollæ flavæ, roseæ aut purpureæ.

1. PORTULACA pusilla. †

P. caulibus ramosis; foliis sparsis, ellipticis, utrinque rotundatis, enerviis; floribus solitariis (?), subsessilibus, roseis.

Crescit in rupibus, prope Maypures Orinocensium. ○ *Floret Aprili.*

Radix crassa. Caules ramosi, pollicares et paulo longiores, filiformes, glabri; ramis alternis. Folia sparsa, breviter petiolata, elliptica, utrinque rotundata, integerrima, enervia, carnosa, glabra, sesquilineam longa. Petioli folio quintuplo breviores, glabri. Flores in apice ramulorum solitarii (?), brevissime pedunculati, minuti. Calyx semisuperus, bipartitus, glaber, basi circumscissus, simul cum corolla et staminibus deciduus; laciniis ovatis, obtusis, concavis, æqualibus. Petala 4 aut 5, tubo calycis inserta, oblonga, apice rotundata, basi lata, subæqualia, glabra, rosea, calycem superantia. Stamina 11-14, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta capillacea, glabra, libera. Antheræ subrotundæ, apice emarginatæ, basi bifidæ, biloculares,

albidæ, glabræ, utrinque longitudinaliter dehiscentes. POLLEN : granula minutissima, sphærica. OVARIUM semiinferum, glabrum. STYLUS terminalis, capillaceus, glaber, trifidus, longitudine corollæ; laciniis linearibus, æqualibus. CAPSULA hemisphærica, basi turbinata, virescens, glabra, membranacea, unilocularis, supra basim circumscissa, magnitudine grani milii; seminibus circiter 15, per podospermia fundo capsulæ affixis; podospermiis capillaceis, in tres connatis fasciculos. SEMINA turgide lenticularia, infra apicem emarginata ibique affixa, tuberculata, fusca, glabra, magnitudine seminis Papaveris dubii. INTEGUMENTUM exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum, fuscescens. EMBRYO teres, albidus, endospermio centrali farinoso albido circumpositus. COTYLEDONES lineares, convexo-planæ, obtusæ. RADICULA obtusa, in parte superiore seminis sita.

2. PORTULACA UMBRATICOLA. †

P. caulibus ramosis; foliis sparsis, lanceolatis, acutis, venosis; axillis pilosis; floribus geminis (?), brevissime pedunculatis, roseis.

Crescit locis umbrosis, prope Cumana et Bordones. (*Nova Andalusia.*) *Floret Septembri.*

RADIX ramosa. CAULES ramosi, 7-8-pollicares, carnosi, glabri, in axillis foliorum pilis nonnullis parvis complanatis instructi; ramis sparsis, filiformibus. FOLIA sparsa, brevissime petiolata, lanceolata, acuta, basi angustata, integerrima, plana, venosa, carnosa, glabra, adjecto petiolo pollicaria, $2\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{2}$ lineas lata. FLORES terminales, brevissime pedunculati, gemini (?), rosei. CALYX superus, bipartitus, glaber, tardius supra basim circumscissus et deciduus; laciniis ovatis, subacuminatis, concavis, æqualibus. PETALA 5, tubo calycis inserta, oblonga, acuta, basi lata, æqualia, glabra; ante apertionem floris imbricatim incumbentia. STAMINA 12 (semper?), ibidem inserta, corolla breviora; filamenta capillacea, libera, glabra. OVARIUM inferum, turbinatum. STYLUS erectus, superne infundibuliformi-ampliatus, quadrifidus; glaber; laciniis linearibus, uninerviis, æqualibus. CAPSULA turbinata, vertice convexa, operculata et margine (basi calycis persistente) membranaceo integro cincta, membranacea, glabra, virescens, magnitudine grani piperis, unilocularis, polysperma; placentæ fundo capsulæ affixæ, breves, quibus semina per podospermia longa capillacea affixa. SEMINA circiter 25, subcochleato-lenticularia, tuberculato-asperata, infra apicem, ubi affixa, emarginata, fusco-nigra, magnitudine grani Papaveris somniferi. INTEGUMENTUM exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. EMBRYO teres, albidus, endospermio centrali farinoso albo annulatim circumpositus. COTYLEDONES lineares, convexo-planæ, obtusæ. RADICULA obtusa, in parte superiore seminis sita.

3. PORTULACA MARGINATA. †

P. caulibus subdichotomis; foliis verticillatis (?), cuneato-spathulatis, apice rotundatis, obsolete venosis, rubro-marginatis; axillis pilosis; floribus 5-7, capitato-congestis, involucratis, flavis.

Verdolaya *incolarum.*

Crescit prope Caracas, alt. 450 *hex.* (*Provincia Venezuelæ.*) ⊙ *Floret Januario.*

HERBA succulenta; caules ramosi, subdichotomi, glabri, rubri; rami sparsi, divaricati. FOLIA verticillata (ex Bonpl.), breviter petiolata, cuneato-spathulata, apice rotundata, integerrima, obsolete venosa, subcarnosa, plana, glabra, rubro-marginata, adjecto petiolo 8-9 lineas longa, 2-$2\frac{1}{2}$ lineas lata; fasciculus pilorum brevium albidorum in foliorum axillis. FLORES (a me haud visi) terminales, sessiles, flavi. (ex Bonpl.) CALYX

diphyllus, compressus, membranaceus. Petala 5, obovato-oblonga, emarginata. Stamina 8-15. Stylus 5-fidus. Capsulæ sessiles, 5-7, capitato-congestæ, terminales, laterales et alares, bracteis compluribus diaphanis ovatis acuminato-subulatis glabris involucratæ, ovato-conicæ, membranaceæ, læves, glabræ, uniloculares, poly-(sub40-) spermæ, versus medium circumscissæ, 2 ½ lineas longæ; operculum conicum, calyce adhærente undique obtectum; calyx bipartitus, laciniis dorso carinato-membranaceis. Semina podospermiis longis capillaceis fundo capsulæ per 4 fasciculos affixa, turgide sublenticularia, infra apicem emarginata ibique hilo notata, tuberculato-scabra, nigro-fusca, glabra, magnitudine seminis Papaveris dubii. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum, fuscescens. Embryo teres, subannularis, flavidus, endospermio centrali farinoso albo circumpositus. Cotyledones lineares, obtusæ, convexo-planæ. Radicula supera, obtusa.

Specimen suppetens male asservatum. Descriptionem floris ex schedis Bonplandianis excerpsi.

Portulacæ oleraceæ affinis.

4. PORTULACA rubricaulis. †

P. caulibus adscendentibus, superne corymboso-ramosis, rubris; foliis sparsis; floribus subverticillatis, lanceolatis, acutis, enerviis; axillis pilosis; floribus 4-8, capitato-confertis, involucratis.

Crescit in arenosis et montosis siccis, ad litora Sinus Cariacensis, juxta portum Laguna Chica. ⊙ Floret Septembri.

Caules complures, adscendentes, 8-9-pollicares, superne corymboso-ramosi, carnosi, glabri, rubri. Folia sparsa, summa floralia subverticillata, sessilia, lanceolata, acuta, integerrima, carnosa, enervia, glabra, 5-6 lineas longa, 1-1 ¼ lineam lata. Fasciculus pilorum mollium albidorum in axillis foliorum. Flores (haud suppetunt) in apice incrassato ramorum sessiles, 4-8, conferti, bracteis 7-8 pilisque creberrimis fuscescentibus mollibus flores subæquantibus cincti, aurantiaci. Bracteæ oblongæ, acutæ, deciduæ. Calyx superus, profunde bipartitus, membranaceus, glaber, basi circumscissus et deciduus; laciniis ovatis, acutis, concavis, æqualibus. Petala quinque, basi calycis inserta, sessilia, obovato-oblonga, apice emarginata, æqualia, glabra, calyce paulo longiora, ima basi connata (?). Stamina crebra (27-30), basi corollæ inserta ipsoque duplo breviora. Filamenta capillacea, glabra, libera. Antheræ subrotundæ. Ovarium inferum, subhemisphæricum, glabrum, uniloculare; ovula creberrima, reniformia, podospermiis sustensa. Podospermia capillacea, longa, in complures (tot quot laciniæ styli?) fasciculos connata; fasciculi fundo ovarii inserti. Stylus erectus, glaber, deciduus, superne infundibuliformis, profunde 6-7-(8-ex Bonpl.)-fidus; laciniis lanceolatis, uninerviis, æqualibus. Capsulæ haud suppetunt; uniloculares, polyspermæ, circumscissæ (ex Bonpl.).

Proxime affinis P. halimoidi Linn. (Portulacæ erectæ sedi minoris facie, capitulo tomentoso Sloan. Hist. 1. p. 205. t. 129. p. 3.), sed in nostra folia plana, floralia capitulis multo longiora.

5. PORTULACA teretifolia. †

P. caulibus repentibus, corymboso-ramosis; foliis sparsis, teretibus, acutiusculis; axillis subpilosis; floribus 3-5, congestis, sessilibus, involucratis, purpureis.

Verdolaja *incolarum.*

Crescit in ripa arenosa Orinoci et Fluminis Nigri, prope Carichana, Maypures et San Carlos del Rio Negro. ⊙ Floret Majo.

HERBA carnosa, repens (ex Bonpl.). CAULES 3-4-pollicares, corymboso-ramosi, glabri; ramis sparsis. FOLIA sparsa (?), sessilia, carnosa, teretia (ex Bonpl.), acutiuscula, glabra, 3-6 lineas longa. Pili parvi albidi in axillis foliorum. FLORES (haud suppetunt) terminales, 3-5, sessiles, bracteis compluribus ovatis acutis diaphanis glabris pilisque creberrimis albis involucrati, purpurei (ex Bonpl.). STAMINA 18-24. STYLUS quinquefidus. CAPSULÆ in apice ramulorum 3-5, sessiles, bracteis pilisque cinctæ, ovatæ, acutæ, membranaceæ, læves, glabræ, virescentes, vix duas lineas longæ, uniloculares, polyspermæ, ad medium circumscissæ; pilis bracteisque calyce dimidio brevioribus. Placentæ 4, filiformes, fundo capsulæ insertæ, quibus semina ope podospermii undique affixa. Podospermia capillacea, placentis affixa et ita permanentia. SEMINA turgide sublenticularia, argute tuberculato-scabrata, nigro-cinerascentia, infra apicem emarginata ibique affixa, magnitudine grani Papaveris somniferi. INTEGUMENTUM duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. EMBRYO teres, subannularis, albidus, endospermio centrali farinoso albo circumpositus. COTYLEDONES lineares, obtusæ, convexo-planæ. RADICULA obtusa, in parte superiore seminis sita.

Specimen suppetens male asservatum.

Præcedenti valde similis.

6. PORTULACA LANUGINOSA. †

P. caulibus procumbentibus, ramosis; foliis sparsis, superioribus subverticillatis, teretibus, obtusis; axillis pilosis; floribus 2-5, congestis, sessilibus, flavis, pilis mollibus involutis.

Crescit in ripa arida fluminis Marañon. ⊙ Floret Augusto.

CAULES procumbentes, ramosi, tripollicares, carnosi, teretes, in axillis foliorum fasciculo pilorum instructi. FOLIA sparsa, approximata, in apice ramorum subverticillata, brevissime petiolata, carnosa, teretia (ex Bonpl.), obtusa, glabra, adjecto petiolo 3-3½ lineas longa. FLORES in apice ramorum sessiles, 2-5, congesti, pilis creberrimis mollibus fuscescentibus involuti, parvi, flavi. CALYX semisuperus, bipartitus, glaber, subcarnosus, tardius basi, ubi ovario adhæret, circumscissus et simul cum corolla et staminibus deciduus; laciniis ovatis, obtusis, concavis, æqualibus. PETALA 5, interdum 4, tubo calycis inserta, obovato-spathulata, apice rotundata, plana, glabra, æqualia, calyce longiora. STAMINA 16 aut 25, ibidem inserta, petalis breviora. FILAMENTA capillacea, glabra, libera. ANTHERÆ subrotundæ (?). OVARIUM superum, nonnisi ad basim calyci adnatum, obovato-subrotundum, glabrum, uniloculare. Ovula creberrima, subrotunda. Placentæ 5, in fundo loculi, filiformes, quibus ovula ope podospermii longitudinaliter affixa. STYLUS terminalis, erectus, glaber, superne subinfundibuliformi-ampliatus et profunde 3-5-7-fidus; laciniis elongatis, linearibus, uninerviis, recurvatis. CAPSULA obovato-subglobosa, infra medium sutura circulari notata, lævis, glabra, basi styli umbonata, membranacea, virescens, unilocularis, polysperma, infra medium circumscissa, magnitudine grani cannabis. Placentæ 5 in fundo loculi, filiformes, undique seminiferæ. SEMINA crebra, per podospermia capillacea placentis affixa, subcochleato-lenticularia, infra apicem, ubi affixa, emarginata, tuberculata, fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris dubii; podospermia placentis affixa permanent. INTEGUMENTUM duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. EMBRYO teretiusculus, albidus, endospermio centrali farinoso albo annulatim circumpositus. COTYLEDONES lineares, convexo-planæ, obtusæ. RADICULA in superiore seminis parte sita.

Differt a Portulaca pilosa, cui proxima, præsertim foliis teretibus et floribus flavis. In P. pilosa (Herman. Parad. p. 21. tab. 215.) folia plana, acuminata, flores saturate rubentis coloris.

TALINUM. ADANS. JUSS.

CALYX di-, rarius tri-vel penta (?)- phyllus, deciduus; foliolis subrotundo-ovatis, concavis, subæqualibus. PETALA 5, interdum 4, hypogyna, sessilia, subæqualia. STAMINA crebra, ibidem inserta. FILAMENTA libera. ANTHERÆ biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, subglobosum, uniloculare; ovula crebra, placentæ centrali affixa. STYLUS brevis, tri-, rarius 4-fidus. CAPSULA globosa, nuda, unilocularis, polysperma, trivalvis. SEMINA lenticulari-reniformia. INTEGUMENTUM exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. EMBRYO teres, endospermio farinoso circumpositus.

Herbæ aut suffrutices succulenta, glabra. Folia alterna. Flores terminales, rarius axillares, racemosi, corymbosi aut paniculati, bracteati, albi, flavi, violacei aut purpurei.

1. TALINUM PATENS.

T. caule erecto; foliis ovatis aut obovato-oblongis, acutis, basi cuneato-angustatis, planis; paniculis ramosis; petalis apice rotundatis, purpureis.

Talinum patens *Sp. pl. ed. Willd.* 2. *p.* 863.

Portulaca paniculata *Jacq. Am. p.* 148.

Crescit ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Mariquitam. (Regno Novo-Granatensi.) ♄ *Floret Majo.*

CALYX diphyllus, basi articulatus et deciduus; foliolis subrotundis, obtusis, concavis, reticulatis, glabris, subæqualibus. PETALA quinque, interdum 4, hypogyna, obovato-oblonga, sessilia, apice rotundata, glabra, parum inæqualia, calyce duplo triplove longiora, ante apertionem floris marginibus incumbentia. STAMINA 14, ibidem inserta, corolla breviora, inæqualia. FILAMENTA linearia, libera, glabra. ANTHERÆ biloculares; loculi oblongi, bivalves, albidi, medium versus connexivo conjuncti, subæquales. OVARIUM liberum, subglobosum, glabrum, uniloculare; ovula circiter 28, obovata, glabra, placentæ centrali undique affixa. STYLUS terminalis, basi articulatus, glaber, apice trifidus. CAPSULÆ (suppetentes immaturæ) globosæ, membranaceæ, læves, glabræ, virescentes, uniloculares, magnitudine grani piperis, usque ad basim trivalves, interne membrana tenuissima solubili vestitæ. Placenta parva subrotunda in fundo capsulæ. SEMINA 17-23, lenticulari-subovata, infra apicem emarginata ibique affixa, fusca; suppetentia immatura.

2. TALINUM MUCRONATUM. †

T. caulibus suberectis; foliis oblongis aut oblongo-lanceolatis, obtusis, submucronatis, basi cuneato-angustatis, planis; pedunculis terminalibus, 2-3-fidis, multifloris; floribus racemosis; petalis mucronatis, flavis.

Crescit in umbrosis humidis prope Bordones. (*Nova Andalusia*) ⊙ *Floret Septembri.*

Herba succulenta, 6-9-pollicaris. Caules erecti aut procumbentes, ramosi, purpurei. Folia sparsa, brevissime petiolata, oblonga aut oblongo-lanceolata, obtusa et sæpe mucronata, inferne cuneato-angustata, integerrima, venosa, carnosa, plana, glabra, 12-16 lineas longa, 3½-6 lineas lata. Pedunculi terminales et alares (?), bi-aut trifidi, multiflori. Flores racemosi, pedicellati, magnitudine floris Pruni spinosæ; pedicellis 3-5 lineas longis, glabris, basi bracteatis; bracteis lanceolato-subulatis, vix lineam superantibus, glabris, persistentibus. Calyx diphyllus, basi articulatus; foliolis ovatis, acuminatis, concavis, nervosis, glabris, parum inæqualibus, viridibus. Petala quinque, hypogyna, æqualia, æquilatera, oblonga, sessilia, obtusa, mucronata, flabellato-venosa, membranacea, flava, glabra, longitudine calycis. Stamina circiter 50, hypogyna, inæqualia, corolla breviora. Filamenta lineari-capillacea, albida, diaphana, libera, glabra. Antheræ oblongæ, utrinque bifidæ, dorso affixæ, glabræ, flavidæ; loculi cylindracei, utrinque obtusi, longitudinaliter interne dehiscentes. Pollen: granula creberrima, sphærica, minutissima. Ovarium superum, sessile, subglobosum, glabrum, viride, uniloculare; ovula creberrima (80-90), subreniformia, per podospermia capillacea placentæ centrali subglobosæ affixa. Stylus terminalis, superne ampliatus et trifidus, glaber; laciniis planis, obtusis, æqualibus Capsula globosa (calyce persistente cincta? ex Bonpl.), lævis, glabra, membranacea, virescens, unilocularis, polysperma, usque ad basim trivalvis, magnitudine pisi. Semina lenticulari-reniformia, transverse undulato-striatula, fusco-nigra, nitida, glabra, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum exterius crustaceum, tenue, fragile; interius tenuissime membranaceum. Embryo teres, endospermio farinoso albo annulatim circumpositus.

3. TALINUM REVOLUTUM. †

T. caule erecto, simplici; foliis lanceolatis, obtusis, basi angustatis, margine revolutis; pedunculis terminalibus, subdichotomis, paucifloris; petalis aristatis, flavis, basim versus glandulosis.

Vicho *incolarum.*

Crescit in umbrosis prope Cumana. ⊙ *Floret Septembri.*

Herba glaberrima, subsexpollicaris, erecta; caule simplici, tereti. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolata, obtusa, basi angustata, margine integerrima et revoluta, carnosa, glabra, adjecto petiolo 13-20 lineas longa, apice rubra; squamulæ nonnullæ parvæ subulatæ in axillis foliorum. Pedunculi terminales, solitarii, erecti, triangulares, apice subdichotomo-trifidi, pauciflori; bracteæ duæ oppositæ ad ramificationes, lanceolato-subulatæ. Flores terminales et laterales, pedicellati, erecti, magnitudine præcedentis; pedicellis 2-3 lineas longis. Calyx diphyllus, basi articulatus, glaber; foliolis ovatis, acuminatis, concavis, membranaceis, subquinquenerviis, nervis exterioribus obsoletis, subæqualibus. Petala quinque, hypogyna, calyce longiora, oblonga, apice obtusa, subdenticulata et in mucronem brevem setiformem desinentia, basi cuneata, subæqualia, flava, dorso, præsertim basim versus, glandulis linearibus obsita, glabra. Stamina crebra (48), hypogyna, inæqualia, corolla breviora. Filamenta capillacea, glabra, libera.

Antheræ biloculares; loculis oblongis, utrinque obtusis, longitudinaliter interne dehiscentibus, subæqualibus, flavidis, glabris, medium versus per connexivum connatis. Pollen: granula minutissima, subglobosa, libera. Ovarium superum, sessile, subglobosum, trigonum, viride, glabrum, uniloculare. Ovula 80-90, subreniformia, glabra, per podospermia capillacea placentæ centrali affixa. Stylus terminalis, glaber, superne trifidus glandulisque linearibus conspersus. Fructus haud suppetunt.

A præcedente vix diversum, nisi foliis margine revolutis.

4. TALINUM lineare. †

T. suberectum; foliis linearibus, acutiusculis, basi angustatis, planis; pedunculis axillaribus et terminalibus, unifloris, racemosis; fructiferis recurvatis; petalis flavis.

Crescit locis aridis, inter Mexico et Real de Pachuca, prope Gasave, in valli Tenochtitlanensi, alt. 1230 *hex.* ☉ *Floret Majo.*

Herba 3-4-pollicaris, glabra, basi ramosa; ramis erectis aut adscendentibus, simplicibus. Folia alterna, linearia, basi angustata, apice acutiuscula, plana, carnosa, 7-8 lineas longa, lineam lata. Flores (haud suppetunt) in apice ramorum axillares et terminales, pedunculati (ex Bonpl.); pedunculi 2-2½ lineas longi, medium versus bibracteati, fructiferi recurvati. Calyx 2-3-phyllus, deciduus; foliis ovatis, acutis, concavis. Petala quinque, calyce paulo longiora, flava. Stamina circiter 20, longitudine corollæ. Ovarium superum. Stylus 3-4-fidus. Capsula globosa, unilocularis, trivalvis, polysperma, magnitudine pisi, nuda, nec calyce obtecta. Semina crebra, podospermiis affixa placentæ centrali.

Descriptio floris et fructus ex schedis Bonplandianis.

CALANDRINIA.[1] †

Cosmia Domb. Juss.[2]

Calyx diphyllus, persistens; foliolis subrotundo-ovatis, concavis, subæqualibus. Petala 3-5, hypogyna, æqualia; in C. acauli ima basi connata (?). Stamina 4-6, receptaculo vel basi petalorum inserta. Filamenta libera. Antheræ biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, uniloculare; ovula crebra, fundo ovarii per podospermia linearia affixa. Stylus 1. Stigma clavato-capitatum, tripartitum. Capsula oblongo-elliptica, calyce persistente obtecta, unilocularis, trivalvis, polysperma. Semina turgide lenticularia; structura Talini.

Herbæ caulescentes vel acaules, succulentæ, glabræ. Folia integer-

[1] Dicata in memoriam J. Lud. Calandrini, auctoris *Thesium de vegetatione et generatione plantarum.* (*Genevæ* 1734.)

[2] Distinguitur a Talino: præsertim numero staminum et calyce persistente.

rima, in caulescente alterna. Pedunculi uniflori, axillares vel oppositifolii, ebracteati; in acauli bibracteati.

1. CALANDRINIA CAULESCENS. Tab. DXXVI.

C. caulescens; ramosa; foliis alternis, subspathulato-lanceolatis, acutis; pedunculis axillaribus et oppositifoliis, unifloris, ebracteatis.

Cosmia *Domb. herb. Juss. gen. p.* 312.

Crescit in Regno Quitensi, prope Chillo, villam contiguam planitiei Cachapambensi, alt. 1340 *hex.; item prope urbem Mexici, alt.* 1168 *hex.* ○ *Floret Aprili.*

Radix perpendicularis, tenuis, fibris creberrimis obsita. Caulis procumbens, ramosus; ramis alternis, elongatis, adscendentibus et erectis, glabris, 8-9-pollicaribus. Folia alterna, petiolata, remota, subspathulato-lanceolata, acuta, inferne valde angustata, integerrima, obsolete uninervia, subcarnosa, plana, glabra, adjecto petiolo 15-20 lineas longa, 2-2½ lineas lata. Flores axillares aut oppositifolii, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Portulacæ oleraceæ; pedunculis 3 lineas longis, ebracteatis, glabris, floriferis et fructiferis erectis. Calyx ((*fig.* 1-3.) diphyllus, glaber, persistens, viridis; foliolis subrotundo-ovatis, acutis, concavis, apicem versus dorso carinatis, subæqualibus. Petala (*fig.* 4-9.) 3-5, hypogyna, oblonga, obtusa, æqualia, calyce breviora, glabra. Stamina (*fig.* 10-13.) 4-6, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta linearia, uninervia, diaphana, superne subulato-angustata. Antheræ biloculares, in alabastro posticæ; loculis appositis, longitudinaliter dehiscentibus, ad medium connexivo parvo connatis. Ovarium (*fig.* 14) liberum, sessile, ovato-ellipticum, glabrum, uniloculare; ovula (*fig.* 16.) crebra (circiter 20-27), placentæ centrali liberæ subconicæ per podospermia linearia affixa (*fig.* 15.), subreniformia. Stylus terminalis, brevis, cum ovario articulatus. Stigma clavato-capitatum, tripartitum, undique papillosum. Capsula (*fig.* 18. 19.) oblonga, attenuato-acuta, trigona, calyce persistente obtecta (*fig.* 17.) eumque æquans, lævis, glabra, albida, 2½ lineas longa, unilocularis, trivalvis; valvis membranaceis, concavis, æqualibus. Semina (*fig.* 20. 21.) crebra, ovata, turgide lenticularia, ad hilum emarginata, obsoletissime tuberculata, nigra, nitida, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum exterius crustaceum; interius tenuissimum, fuscescens. Embryo teres, endospermio farinoso albo circumpositus (*fig.* 22.).

2. CALANDRINIA ACAULIS. †

C. acaulis; foliis elongatis, linearibus, obtusis; pedunculis radicalibus, unifloris, medio bibracteatis, folio dimidio brevioribus.

Crescit in humidis montis Rucu-Pichinchæ, alt. 1800 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Februario.*

Herba acaulis. Radix crassa, subfusiformis, rugulosa. Folia crebra, omnia radicalia, linearia, obtusa, integerrima, plana, carnosa, enervia, glabra, basim versus margine membranacea et vaginantia, apicem versus parum dilatata, subquadripollicaria, 1½-2 lineas lata. Pedunculi complures, radicales, uniflori, foliis dimidio breviores, supra medium bibracteati, glabri. Bracteæ oppositæ, anguste lineares, sesquipollicares. Calyx diphyllus, glaber, persistens; foliolis ovato-oblongis, subacuminatis, concavis, membranaceis, subæqualibus. Petala quatuor (ex Bonpl.), hypogyna, obovato-oblonga, sessilia, subæqualia, ima basi connata (?). Stamina 6, basi petalorum inserta iisque dimidio breviora. Filamenta tenuiter membranacea,

uninervia, superne subulato-angustata, inferne dilatata, glabra. ANTHERÆ biloculares; loculi teretiusculi, utrinque obtusiusculi, longitudinaliter interne dehiscentes, glabri, flavidi, appositi, ad medium connexivo minuto conjuncti. OVARIUM liberum, ovato-ellipticum, sessile, glabrum. STYLUS terminalis, glaber, cum ovario articulatus. STIGMA clavato-capitatum, tripartitum, undique papillosum. CAPSULA elliptica, membranacea, obtusa, magnitudine pisi, glabra, calyce persistente corollaque marcida obtecta, illo brevior, unilocularis, trivalvis (ex Bonpl.). SEMINA circiter 42, placentæ centrali affixa, ovato-subrotunda, turgide lenticularia, ad hilum leviter emarginata, lævia, nitida, nigra, magnitudine seminis Papaveris somniferi. INTEGUMENTUM exterius crustaceum; interius tenuissime membranaceum. EMBRYO teres, albidus, dicotyledoneus, endospermio centrali farinoso albo circumpositus.

MONTIA. LINN. [1]

CALYX di-, rarissime triphyllus, persistens. PETALA quinque, hypogyna, unguiculata, basi connata, tria parum minora. STAMINA tria, rarius 4 aut 5, petalis supra unguem inserta. OVARIUM superum, sessile, triangulare, uniloculare; ovulis tribus, fundo loculi affixis. STYLUS 1, brevis, trifidus. CAPSULA trigona, calyce persistente obtecta, unilocularis, trivalvis, trisperma. SEMINA sublenticularia. INTEGUMENTUM exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. EMBRYO endospermio farinoso annulatim circumpositus.

Herbula in humidis vigens, subcarnosa, glabra, procumbens, repens. Folia opposita, integerrima. Racemi pauciflori, terminales tardius laterales. Flores albi.

1. MONTIA FONTANA.

Montia fontana *Linn. Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 487. *Smith*, *Flor. Britan.* 1. *p.* 161. *Schrad. Germ.* 1. *p.* 414.

Crescit in montibus ignivomis Antisanæ et Rucu-Pichinchæ, *alt.* 1700 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ○ *Floret Aprili*, *Majo.*

HERBULA cæspitosa, glaberrima, ramosa, procumbens, repens; radicibus filiformibus, villosis; caule rubescente; ramis quadrangulatis (?). FOLIA opposita, petiolata, acutiuscula, integerrima, basi in petiolum angustata, enervia, carnosa, læte viridia, plana; caulina suboblonga, adjecto petiolo 3-3 $\frac{1}{2}$ lineas longa, lineam lata; ramea lanceolata, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longa, internodiis parum longiora. PETIOLI basi dilatati, amplexicaules, non connati. RACEMI pauci-(3-7-)flori, sessiles, terminales, tardius (fructiferi) ad basim rami

[1] Vide Aug. de S. Hil. Mem. sur les placentas, p. 44.

laterales, bractea ovato-subrotunda acuta concava diaphana instructi. Flores sparsi, longe pedicellati, fastigiati; pedicellis 2-2 ½ lineas longis, ebracteatis rhachique glabris. Calyx diphyllus, persistens, viridis; foliolis subrotundis, obtusis, concavis, æqualibus. Petala quinque, hypogyna, oblongo-spathulata, obtusa, alba, inferne flavida, basi in tubum connata, parum inæqualia, calyce duplo longiora. Stamina 3, rarius 4, quartum effetum (quinque ex Bonpl.), petalis supra unguem inserta iisque opposita. Filamenta capillacea, petalo dimidio breviora. Antheræ biloculares; loculi teretiusculi, ad medium connexivo connati, albidi, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblongum, triangulare, glabrum, 1-loculare; ovula tria, subrotunda, fundo loculi affixa. Stylus terminalis, glaber, cum ovario articulatus. Stigma tripartitum; laciniis puberulis, stamina subæquantibus, æqualibus. Capsula oblonga, acutiuscula, trigona, membranacea, virescens, glabra, læviuscula, calyce persistente obtecta eumque subæquans, unilocularis, trivalvis, trisperma, glabra, magnitudine grani milii. Semina fundo capsulæ affixa, sublenticularia, basi, ubi podospermio insidentia, leviter emarginata, tuberculis minutissimis densissime obsita, fusca, glabra. Integumentum exterius crustaceum; interius tenuissime membranaceum, fuscescens. Embryo dicotyledoneus, endospermio farinoso albo annulatim circumpositus.

A Montia fontana nullo modo distinguenda.

CLAYTONIA. Linn. [1]

Calyx diphyllus, persistens. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, parum inæqualia, integra, emarginata vel bifida; unguibus ima basi connatis. Stamina quinque, petalis supra unguem inserta. Ovarium superum, sessile. Stylus 1, trifidus. Capsula calyce persistente obtecta, membranacea, unilocularis, trivalvis, trisperma. Semina per podospermia capillacea fundo capsulæ affixa, sublenticularia. Integumentum exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum. Embryo endospermio farinoso circumpositus [2].

Herbæ glabræ, carnosæ; radice fibrosa vel tuberosa. Caules simplices, diphylli, apice racemoso-multiflori; foliis caulinis oppositis, interdum connatis; radicalibus alius formæ, longe petiolatis. Racemi solitarii vel gemini, sæpe secundi. Flores albi vel purpurei.

[1] A Montia haud distincta, nisi habitu.

[2] Ab hoc genere alienissima videtur Claytonia nemorosa *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 436. Cum tamen specimina hujus plantæ haud suppetunt, nil certi de genere statuere possum. Descriptio Bonplandii sequitur:

Herba caule 4-angulari. Folia decussato-opposita, ovata, acuta, plana, petiolata. Flores albi, laxe spicati; spicis terminalibus, dichotomis. Calyx 5-partitus, persistens; laciniis lanceolatis, inæqualibus. Corolla rotato-campanulata, semiquinquefida, alba; lobis ovatis, patentibus, basi subimbricatis. Stamina 5, corollæ inserta. Filamenta incrassata. Antheræ subrotundæ. Ovarium superum, ovatum. Stylus brevis. Stigmata 2. Capsula oblonga, 1-locularis. Semina creberrima, minuta. Crescit in umbrosis prope Javitam Orinocensium. (*Bonpl. mss. n.* 957.)

1. CLAYTONIA PERFOLIATA.

C. radice fibrosa; foliis radicalibus rhombeis; caulinis connatis; racemis subsolitariis.

Claytonia perfoliata *Donn. Cat. Cantabr.* 50. *Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 1186. *Pursh. Flor. of North America* 1. *p.* 170.

Claytonia cubensis *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.* 91. *t.* 26. *Bonpl. in Ann. du Mus.* 7. *p.* 82. *t.* 6.

Crescit in Insula Cubæ, prope portum Batabano. ☉

Petala integra vel obsolete emarginata.

Genera Portulaceis affinia.

FOUQUIERIA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

CALYX pentaphyllus, foliolis ovato-subrotundis, imbricatis, persistens(?). COROLLA monopetala, hypogyna; tubo cylindraceo, subarcuato; limbo quinquepartito, patenti-reflexo, subregulari. STAMINA 12, hypogyna, exserta; filamenta inferne villoso-ciliata et cohærentia. ANTHERÆ cordatæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, uniloculare; ovula 18, placentis tribus parietalibus affixa, biseriata, adscendentia. STYLUS apice trifidus. FRUCTUS. . .

Frutex subspinosus. Folia sparsa, integerrima, subcarnosa. Flores in apice ramorum spicati, incarnati.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX pentaphyllus, coloratus, persistens; foliolis ovato-subrotundis, mucronatis, subcoriaceo-scariosis, imbricatis; duobus aut tribus exterioribus parum brevioribus. COROLLA monopetala, hypogyna; tubo cylindraceo, subarcuato, calycem multo superante; limbo quinquepartito, patenti-reflexo (?); laciniis ovato-subrotundis, acuto-mucronatis, subæqualibus, tubo multo brevioribus. STAMINA 12, hypogyna, exserta,

subarcuata; alterna parum breviora. FILAMENTA filiformia, compressa, inferne villoso-ciliata et cohærentia. ANTHERÆ ovatæ, submucronatæ, cordatæ, biloculares, erectæ, tardius inflexo-pendulæ, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, ovatum, uniloculare; placentæ tres parietales. Ovula 18, sena placentis per duplicem seriem inserta, ovata, supra basim affixa, adscendentia. STYLUS 1, terminalis, apice trifidus. STIGMATA obtusa. DISCUS nullus. FRUCTUS desideratur.

HABITUS. Frutex subspinosus; pube simplici; spinis sparsis, brevissimis, persistentibus. Folia in axillis spinarum solitaria, petiolata, oblonga, integerrima, subcarnosa. Flores in apice ramorum arcte spicati, sessiles, bracteati (?), incarnati.

AFFINITAS. Fouquieriam, hinc Talino et Cotyledoni, inde, leviter quidem, Cantuæ, Epacridi, Befariæ, Clethræ Stereoxyloque, generibus ex variis in ordine naturali inter se valde remotis familiis, similem, nec ulli tamen mihi noto arctiore affinitate conjunctam plantam nonnisi interea ad calcem hujus familiæ adjeci. Si autem structura seminum ejus, ut suspicor, eadem est ac in Bronnia, utrumque genus potius familiam peculiarem inter Portulaceas et Crassulaceas constituere debet. Ceterum aliæ quædam a Moziño et Sesseo iconibus illustratæ, adhuc ineditæ species, Decandolleo testante, majorem, quam nostra, offerunt similitudinem cum utraque familia.

ETYMOLOGIA. Genus consecratum Petro Eduardo Fouquierio, summo medico, in Schola Medicinæ Parisiensi professori, rerum naturalium peritissimo, qui Richardium semel jam morti proximæ mirabiliter servaverat. Sed incassum postea adhibuit omnem curam et scientiam talis medicus, nam morbo insanabili ægrotus, meus quoque carissimus magister, occubuit.

1. FOUQUIERIA FORMOSA. † Tab. DXXVII.

Crescit in Regno Mexicano. ♄

Frutex biorgyalis; ramis sparsis; ramulis teretibus, subspinosis, canescentibus, pubescenti-tomentosis; pilis simplicibus, diaphanis, albidis; spinis sparsis, brevissimis, persistentibus. Folia in axillis spinarum solitaria, petiolata, elliptico-oblonga, acutiuscula, submucronata, basi angustata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, subcarnosa, glabra, 14-15 lineas longa, 6-7 lineas lata. Petioli 4-5 lineas longi, pubescentes, ima basi articulati. Spicæ terminales, erectæ. Flores (*fig.* 2.) sessiles, approximati, 20-21 lineas longi, basi bracteati (?). Calyx (*fig.* 3.) pentaphyllus, coloratus; foliolis imbricatis, ovato-subrotundis, acutis, mucronatis, integerrimis, subcoriaceo-scariosis, margine diaphanis, glabris; 2 aut 3 exterioribus paulo brevioribus. Corolla (*fig.* 1.) monopetala, hypogyna, subhypocrateriformis, incarnata, glabra; tubo cylindraceo, subarcuato, 9-11 lineas longo, calycem triplo quadruplove superante, crassitie pennæ anserinæ; limbo quinquepartito, patenti-reflexo (?); laciniis ovato-subrotundis, acuto-mucronatis, subæqualibus, tubo quadruplo quintuplove brevioribus. Stamina (*fig.* 4.) duodecim, receptaculo inserta, corollam duplo superantia, subarcuata (ex Bonpl.); alterna parum breviora. Filamenta filiformia, compressa, glabra, inferne villoso-ciliata et cohærentia. Antheræ (*fig.* 5. 6.) ovatæ, submucronatæ, basi cordatæ, biloculares, erectæ, demum inflexo-pendulæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium (*fig.* 7.) superum, sessile, ovatum, uniloculare (*fig.* 8.), glabrum; placentæ tres parietales, inferne seminuliferæ. Ovula 18, sena placentis per duplicem seriem inserta (*fig.* 9.), supra basim affixa, adscendentia, ovata, glabra. Stylus erectus, rectus, staminibus brevior, glaber, apice trifidus. Stigmata obtusa. Discus nullus. Fructus mihi adhuc ignotus.

BRONNIA. †

Character differentialis.

Calyx pentaphyllus; foliolis suborbiculatis, imbricatis, inæqualibus, persistentibus. Corolla .... Stamina.... Pistillum.... Capsulæ oblongæ, trigonæ, triloculares, loculicido-trivalves; placenta centralis tardius libera; loculi monospermi. Semina oblonga, compressa, margine membranaceo-alata, pendula. Integumentum tenuissime membranaceum, endospermio adhærens. Endospermium semini conforme, tenue, carnosum. Embryo inclusus, longitudine fere endospermii. Radicula infera.

Arbor spinosa; spinis sparsis, solitariis. Folia in axillis spinarum fasciculato-congesta, integra, membranacea. Paniculæ terminales, subcorymbosæ, bracteatæ.

Character naturalis.

Calyx in fructu persistens, pentaphyllus; foliolis suborbiculatis, imbricatis, inæqualibus. Corolla, Stamina et Pistillum mihi adhuc ignota. Capsula oblonga, trigona, basi styli mucronata, lævis, trilocularis, loculicido-trivalvis; placenta centralis tardius libera, triangularis; loculi monospermi; valvæ coriaceæ, concavæ, ad medium linea longitudinali, angulo placentæ respondente, notatæ. Semina oblonga, compressa, margine membranaceo-alata, interne concava, externe convexa, glabra, apice interiore affixa. Integumentum tenuissime membranaceum, endospermio adhærens. Endospermium semini conforme, tenue, carnosum. Embryo inclusus, rectus, longitudine fere endospermii, compressus. Cotyledones foliaceæ, ovatæ, obtusæ, cordatæ, carnosæ. Radicula cylindracea, infera, inde hilo contraria.

Habitus. Arbor glabra; ramis spinosis; spinis sparsis, solitariis. Folia in axillis spinarum fasciculato-congesta, superiora solitaria, integra, integerrima, membranacea. Paniculæ terminales, ramosissimæ, subcorymbosæ, bracteatæ.

Affinitas. Si nonnisi structuram fructus consideras, similis Cantuæ, si omnino, arctius affinis Fouquieriæ.

Etymologia. Dicata in honorem Henr. Georg. Bronnii, juvenis splendidissimi, qui *de formis plantarum Leguminosarum* rara sagacitate scripsit.

1. BRONNIA spinosa. † Tab. DXXVIII.

Fouquieria spinosa *Nov. Gen. et Sp. pl. æq. tom.* 3. *index p.* 452.

Cantua spinosa *Willd. herb. Ræm. et Schult. Syst. veg.* 4. *p.* 369.

Crescit rarissime prope speluncam Puente de la Madre de Dios, alt. 880 *hex.* (*Nova Hispania*) ♄ *Fructificat Majo.*

Arbor subtriorgyalis et altior; ligno albido, fragili; ramis teretibus, glabris, spinosis; spinis sparsis, solitariis, subpollicaribus, subulatis, rectis, patulis. Folia 5-7 in axillis spinarum fasciculato-congesta,

superiora solitaria, brevissime petiolata, obovato-oblonga, apice rotundata, interdum emarginata, basi cuneata, integerrima, plana, subreticulato-venosa, membranacea, glabra, nitida, subconcoloria, pollicaria, 4½-5 lineas lata. Paniculæ terminales, ramosissimæ, subcorymbosæ, bracteatæ; ramis ramulisque sparsis vel oppositis, angulatis, glabris. Bracteæ parvæ, pungentes, persistentes. Flores haud suppetunt. Capsulæ (*fig.* 1. 2.) pedicellatæ, subternæ, oblongæ, trigonæ, basi styli mucronatæ, læves, glabræ, fuscæ, ad basim calyce persistente cinctæ, triloculares, loculicido-trivalves, quinque lineas longæ; placenta centralis (*fig.* 4.) tardius libera, triangularis; loculi (abortu?) monospermi (ex Bonpl.); valvæ (*fig.* 3.) concavæ, coriaceæ, ad medium linea longitudinali, angulo placentæ respondente, notatæ. Pedicelli medio bi-, basi unibracteati; bracteis lineari-lanceolatis, acutis, glabris. Calyx in fructu pentaphyllus; foliolis suborbiculatis, imbricatis, inæqualibus, glabris, nitidis, capsulæ arcte adpressis ipsaque quadruplo brevioribus. Semina oblonga, compressa, margine membranaceo-alata, interne concava (*fig.* 6.), externe convexa (*fig.* 5.), fusca, glabra, apice interiore affixa; ala subintegra, apice basique emarginata. Epispermium tenuissime membranaceum, endospermio adhærens. Endospermium (*fig.* 7.) semini conforme, tenue, carnosum. Embryo inclusus (*fig.* 8. 9.), rectus, longitudine fere endospermii, compressus. Cotyledones foliaceæ, ovatæ, obtusæ, basi cordatæ, carnosæ. Radicula cylindracea, acutiuscula, cotyledonibus triplo brevior, infera, inde hilo contraria.

Nonnisi fragmenta suppetunt.

FICOIDEÆ. Juss.

SESUVIUM. Linn.

Calyx turbinato-campanulatus, quinquefidus, interne coloratus, persistens. Corolla nulla. Stamina crebra, summo tubo calycis inserta, inæqualia; filamenta libera, calyce breviora. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter antice dehiscentes. Ovarium superum, sessile, triloculare; ovula complura in quolibet loculo, axi centrali affixa. Styli 3. Capsula ovata, calyce cincta, membranacea, trilocularis, supra basim circumscissa, polysperma; axi centrali placentifero persistente. Semina turgide lenticularia, infra apicem productum emarginata ibique affixa. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenuissime membranaceum. Embryo teretiusculus, uncinato-curvatus, endospermio farinoso circumpositus.

Herbæ maritimæ, procumbentes, carnosæ, glabræ. Folia opposita, integerrima, avenia; petiolis amplexicaulibus, nec connatis. Flores axillares, solitarii, alterni. Variant stylis loculisque capsulæ quatuor.

1. SESUVIUM Portulacastrum.

S. foliis lanceolato-oblongis; floribus pedunculatis, 70-75-andris.
Sesuvium Portulacastrum. *Linn. Jacq. Am.* 155. *t.* 95. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 1009.
Portulaca foliis oppositis oblongis. *Plum. Ic. t.* 223. *f.* 2.
Vidrio *incolarum.*
Crescit in maritimis Peruviæ, prope Santa, Callao et Truxillo; item prope Cumana. ♃

Caules ramosi, prostrati, repentes, carnosi, teretes (?), glabri; rami oppositi, altero abortivo, erecti. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga aut lanceolata, obtusa, basi in petiolum angustata, integerrima, carnosa, avenia et enervia, glabra, plana, adjecto petiolo 1-1 $\frac{3}{4}$-pollicaria, 2 $\frac{1}{2}$-6 lineas lata. Petioli basi dilatati, amplexicaules (nec connati). Flores axillares, solitarii, alterni, pedunculati, folio breviores; pedunculo 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longo, glabro. Calyx turbinato-campanulatus, profunde quinque-

fidus, carnosus, glaber, persistens; laciniis tribus oblongis, acuto-mucronatis, margine diaphanis, duabus oblongo-lanceolatis, acutis. Præfloratio : laciniæ duæ angustiores marginem diaphanum latiorum obtegentes. Corolla nulla. Stamina crebra (circiter 70-75), summo tubo calycis per plures series inserta, laciniis calycinis dimidio breviora, valde inæqualia. Filamenta lineari-subulata, diaphana, uninervia, glabra, libera. Antheræ ellipticæ, apice emarginatæ, basi bifidæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter antice dehiscentes. Ovarium superum, sessile, ovato-ellipticum, glabrum, triloculare. Ovula 16-24 in quolibet loculo, lenticulari-reniformia, per podospermia capillacea axi centrali affixa. Styli tres, terminales, capillacei, erecti, glabri, staminibus breviores. Stigmata simplicia. Capsula ovato- oblonga, obtusa, stylis coronata, calyce persistente obtecta ipsumque longitudine subæquans, membranacea, glabra, virescens, trilocularis, polysperma, supra basim circumscissa, tres lineas longa; axis centralis placentifer cum parte inferiore cupuliformi capsulæ persistens. Semina ovato-subrotunda, lenticularia, infra apicem, ubi affixa, emarginata, lævia, fusco-nigra, nitentia, magnitudine seminis Papaveris somniferi. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum, fuscescens, infra apicem inter embryonis utrumque brachium, ubi endospermio adhærens, per chalazam fuscam notatum. Embryo teres, albidus, uncinatus, endospermio farinoso albo circumpositus. Cotyledones lineares, plano-convexæ, obtusæ. Radicula superne spectans, obtusa, longitudine cotyledonum.

2. SESUVIUM spathulatum. †

S. foliis spathulatis; floribus pedunculatis, sub30-andris.

Crescit in rupibus maritimis Insulæ Cubæ, prope Havanam. ♃

Caules procumbentes, repentes, ramosi, elongati, subpedales, carnosi, teretes (?), glabri, rubescentes; rami oppositi, altero sæpius abortiente, subsesquipollicares. Folia opposita, petiolata, spathulata, obtusa, integerrima, plana, carnosa, avenia, glabra, adjecto petiolo 5 lineas longa, 1 $\frac{1}{2}$- 1 $\frac{3}{4}$ lineas lata. Petioli 1 $\frac{1}{2}$- 2 lineas longi, glabri, basi dilatati, amplexicaules (nec connati). Flores axillares, solitarii, alterni (nec oppositi), pedunculati, triplo minores quam in præcedente; pedunculis duas lineas longis, glabris. Calyx campanulatus, quinquefidus, glaber, carnosus, externe viridis, interne roseus; laciniis acutiusculis; duabus oblongo-lanceolatis; tribus ovato-oblongis, margine diaphanis. Corolla nulla. Stamina circiter 30, summo tubo inserta, laciniis calycinis breviora, inæqualia. Filamenta lineari-subulata, diaphana, uninervia, glabra, libera. Antheræ ellipticæ, emarginatæ, basi bifidæ, lobis obtusis, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter antice dehiscentes, flavidæ, glabræ. Ovarium sessile, liberum, subrotundo-ellipticum, glabrum, triloculare; ovula circiter 8 in quolibet loculo, lenticulari-reniformia, glabra, axi centrali affixa. Styli 3, capillacei, glabri, stamina superantes. Stigmata simplicia. Capsula ovata, obtusa, stylis coronata, calyce persistente cincta eumque subæquans, membranacea, virescens, glabra, duas lineas longa, trilocularis, supra basim circumscissa; capsulæ basi urceolata axique centrali placentifero persistentibus. Semina circiter 24 in qualibet capsula (octo in singulo loculo?), turgide lenticularia, infra apicem prominentem emarginata ibique affixa, lævia, nigra, glabra, nitida, parum minora quam in præcedente. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum, fuscescens. Embryo teres, uncinato-curvatus, endospermio centrali farinoso albo circumpositus. Cotyledones lineares, convexo-planæ, obtusæ. Radicula obtusa, in parte superiore seminis sita.

HYGROBIÆ. Richard[1].

Halorageæ R. Brown[2].

Cercodianæ Juss[3].

MYRIOPHYLLUM. Linn.

Flores monœci. Calyx superus, quadripartitus, deciduus. Petala quatuor, calyci inserta ipsoque longiora; in floribus femineis (test. Brownio) nulla. Stamina octo, ibidem inserta; antheris tetragonis, bilocularibus, longitudinaliter dehiscentibus; nulla in floribus femineis. Ovarium inferum, quadriloculare; in floribus masculis effetum; ovulum 1 in quolibet loculo, pendulum. Stigmata 4 (2 et 4 test. Gærtn.), sessilia. Fructus tetra-, rarius (abortu?) dicoccus, stigmatibus persistentibus umbilicatus; coccis drupaceis, monospermis, non dehiscentibus. Semen summo loculo affixum, loculum replens. Integumentum simplex, tenuissimum, endospermio arcte adhærens. Endospermium carnosum. Embryo teretiusculus, axilis, subarcuatus, endospermio parum brevior, basi bilobus. Radicula supera.

Herbæ natantes, immersæ; caules foliosi, apicibus floriferis supra aquam erectis. Folia verticillata, pectinato-pinnatisecta, floralia sæpius alius formæ, interdum integra. Flores axillares, solitarii, sessiles, superiores masculi, inferiores feminei.

[1] Analyse du fruit, p. 34.

[2] Gen. Remarks, p. 17.

[3] Dict. des sciences naturelles, VII, p. 441 —Annales du Mus., 3, p. 319.

1. MYRIOPHYLLUM QUITENSE. †

Crescit in aquis vivis, prope pagum Guancabamba, alt. 1020 *hex.* (*Andibus Quitensium.*) ♃

Caules elongati, simplices vel superne ramulo solitario instructi, fluitantes, teretes (?), læves, glabri, foliosi, crassitie fili emporetici; internodiis inferioribus 6-7 lineas longis, superioribus gradatim brevioribus. Folia verticillata (quaterna), sessilia, profunde pectinato-pinnatisecta, glabra, 15 lineas longa; laciniis circiter 15, alternis, filiformi-capillaceis, planis, tenuiter membranaceis, 9-11 lineas longis, patulis. Flores et fructus haud suppetunt.

M. spicato Linn. proximum.

ONAGRÆ. Juss.

ŒNOTHERA.[1] Linn.

Calyx tubulosus, cum ovario articulatus, deciduus; limbo quadripartito, reflexo. Petala quatuor, summo tubo inserta. Stamina octo, ibidem inserta, erecta aut declinata. Antheræ lineares, incumbentes. Stigma quadripartitum. Capsula prismatica aut clavata, quadrilocularis, loculicido-quadrivalvis, nuda. Semina creberrima, nuda, affixa placentæ centrali demum liberæ.

Herbæ, rarissime suffrutices. Folia alterna, sæpius dentata, sinuata, laciniata vel pinnatifida. Flores axillares solitarii aut terminales spicati. Corolla flava, rarius aurantiaca aut purpurea.

1. ŒNOTHERA elata. †

O. foliis lanceolatis, angustato-acutis, obsolete et remote denticulatis, sericeo-pubescentibus, canescentibus; petalis pallide flavis; staminibus declinatis; capsulis sessilibus, lineari-angulatis.

Crescit in Regno Mexicano. ♃?

Herba erecta, orgyalis et altior; ramis angulatis, lævibus, pubescentibus; ramulis rubro-punctatis. Folia alterna, sessilia, lanceolata, angustato-acuta, basi obtusa, obsolete et remote denticulata, venosa, venis cum nervo medio subparallelis, membranacea, utrinque sericeo-pubescentia, canescentia, bipollicaria et longiora, 5 lineas lata. Flores axillares, sessiles, solitarii, subspicati, magnitudine et colore floris Œnotheræ biennis. Calyx superus, externe sericeo-pubescens; tubo tenui, subtereti, sesquipollicari, superne ampliato; limbo quadripartito; laciniis linearibus, apicem versus angustatis, uninerviis, tenuiter membranaceis, flavescentibus, corollam subæquantibus, reflexis. Corolla glabra, pallide flava; petala 4, summo tubo calycis inserta, cum laciniis calycinis alternantia, obovato-subrotunda, retusa, basi unguiculata, æqualia. Stamina octo, summo tubo inserta, æqualia, petalis vix breviora, declinato-adscendentia. Filamenta linearia, glabra, subsemipollicaria. Antheræ lineares, dorso affixæ, incumbentes, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, subsemipollicares; polline aurantiaco. Ovarium lineare, tetragonum, pubescenti-sericeum, quadriloculare; ovula creberrima in quolibet loculo, axi centrali affixa, minuta, oblonga, glabra. Stylus filiformis, glaber, stamina paulo superans. Stigma quadripartitum. Fructus ignotus.

Hinc O. grandifloræ, inde O. mollissimæ affinis.

[1] A genere recedit et forsan proprium constituit Œnothera dentata Lindl. ob calycem bipartitum (quadripartitum, laciniis geminis connatis), stigma capitatum et loculos ovarii oligospermos.

2. ŒNOTHERA PINNATIFIDA. †

O. foliis laciniato-pinnatifidis, pubescentibus; petalis flavidis; capsulis pedunculatis, clavatis, octangulatis, subtetrapteris.

Crescit prope Actopan Mexicanorum, alt. 1040 hex. ♃ *Floret Majo.*

Herba erecta, pedalis, basi ramosa; ramis indivisis, adscendentibus cauleque teretibus, molliter pilosis, apicem versus cano-sericeis. Folia alterna, breviter petiolata, laciniato-pinnatifida [1], pubescentia, membranacea, adjecto petiolo sesqui-aut bipollicaria, 4-5 lineas lata; lobis obtusis; terminali majore, in foliis inferioribus subovato, subintegerrimo, in foliis superioribus lineari-lanceolato, dentato. Flores ad apicem caulis et ramorum axillares, breviter pedunculati, magnitudine floris Epilobii hirsuti. Calyx pubescens; tubo subsemipollicari, superne paulo ampliato; limbo quadripartito; laciniis linearibus, reflexis, longitudine petalorum. Corolla flavida?. Stylus et stigma generis. Stamina corolla paulo breviora, recta (?); structura præcedentis. Ovarium clavatum, quadrangulare, molliter piloso-sericeum. Capsula obovato-clavata, octangulata, subtetraptera, basi angustata et pedunculata, apice brevissime acuminata, truncata et nuda, subsemipollicaris; pedunculus longitudine capsulæ, teres, pubescens. Semina creberrima, nuda; in specimine nostro immatura.

O. sinuatæ similis, sed valde diversa: capsulis clavatis. Ab O. tetraptera, cui proxima, distinguitur præsertim floribus multo minoribus.

Suppetit præterea specimen incompletum Œnotheræ, prope Moran lectum, a modo descripto vix distinctum, nisi foliis majoribus, pinnatifidis, capsulis longius pedunculatis.

3. ŒNOTHERA TARQUENSIS. †

O. procumbens; foliis lanceolato-oblongis, acutis, basi angustatis, subintegerrimis, puberulis; petalis flavis; capsulis subsessilibus, clavatis, tetrapteris.

Crescit prope urbem Quito, in convalli Tarquensi, alt. 1350 hex. ♃? *Floret Junio.*

Caules procumbentes, ramosi, semipedales, teretes ramique pubescentes, indivisi. Folia alterna, sessilia, lanceolato-oblonga, acuta, basi paulo angustata, subintegerrima, venosa, membranacea, puberula, 8-10 lineas longa, 2-2 ½ lineas lata. Flores axillares, solitarii, subsessiles, magnitudine floris Epilobii palustris. Calyx sericeo-pubescens; tubo tubuloso-infundibuliformi; limbo quadripartito; laciniis oblongis, acutis, reflexis. Corolla flava; petalis obovato-subrotundis, retusis (?), æqualibus. Stamina generis, erecta (ex Bonpl.), corolla breviora. Filamenta linearia, glabra. Antheræ oblongo-lineares, incumbentes. Ovarium subclavatum, angulatum, pubescens. Stylus filiformis, stamina paulo superans. Stigma quadripartitum. Capsula clavata, obtuso-truncata, nuda, tetraptera, pubescens, vix semipollicaris, quadrilocularis, polysperma. Semina angulata, nuda.

Œnotheræ pumilæ proxima, sed distincta: foliis latioribus, puberulis; floribus multo minoribus; calycibus, ovariis capsulisque sericeo-pubescentibus.

[1] Foliorum forma juxta specimen suppetens male siccatum ægre describi potest.

4. ŒNOTHERA EPILOBIIFOLIA. †

O. foliis oblongis aut ovato-oblongis, acutis, basi angustatis, remote et obsolete denticulatis, puberulis; petalis aurantiacis; capsulis clavatis, tetrapteris, pedunculatis.

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♃ ?

Caulis ramosus; ramis sparsis, teretibus, lævibus, pubescentibus. Folia alterna, subsessilia, oblonga aut ovato-oblonga, acuta, basi angustata, remote et obsolete denticulata, venosa, membranacea, puberula, sesqui-aut bipollicaria, 8-9 lineas lata. Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati, magnitudine Epilobii angustifolii. Calyx pubescens, tubuloso-infundibuliformis; limbo quadripartito; laciniis ovato-oblongis, acuminatis, æqualibus. Petala a me haud visa, aurantiaca (ex Bonpl.). Stamina corolla multo breviora, erecta. Filamenta glabra. Antheræ lineares, incumbentes. Ovarium clavatum, angulatum, pubescens. Stylus filiformis, glaber, stamina subæquans. Stigma quadripartitum; lobis crassiusculis, patulis. Capsula clavata, tetraptera, obtusa, nuda, pubescens, quadrilocularis, loculicido-quadrivalvis, adjecto pedunculo subpollicaris. Semina creberrima, minuta, placentæ centrali demum liberæ affixa, oblonga, utrinque acutiuscula, lævia, glabra, nuda, fusca.

5. ŒNOTHERA ROSEA.

O. foliis ovato-oblongis, acutis, basi angustatis, dentatis, inferioribus lyratis; petalis roseo-purpureis; capsulis clavatis, angulatis, pedunculatis.

Œnothera rosea *Ait. Kew.* 2. *p.* 3. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 311. *Pers. Syn.* 1. *p.* 409.

Œnothera purpurea *Lam. Encycl. bot.* 4. *p.* 554.

Œnothera rubra *Cav. Ic.* 4. *p.* 68. *t.* 400.

Crescit in Regno Mexicano. ♃

Capsula quadrilocularis. Semina creberrima.

GAURA. Linn.

Calyx tubulosus, cum ovario articulatus, deciduus; limbo quadri-, rarissime tripartito, reflexo. Corolla tetra-, rarius tripetala, summo tubo inserta. Stamina octo, interdum 6, sæpius declinata. Antheræ incumbentes. Ovarium quadri-, rarius triloculare; ovulum 1 in quolibet loculo, pendulum. Stigma quadri-, rarius tripartitum. Capsula quadri-, rarius triangularis, coriacea, non dehiscens, unilocularis, mono-aut tetrasperma. Semina nuda.

Herbæ, rarius suffrutices, alternifoliæ. Folia integra. Flores terminales,

spicati, sessiles, bracteati, albi, rosei, rarius flavi et post anthesin rubescentes.

1. GAURA MOLLIS. † Tab. DXXIX.

G. suffruticosa (?); ramis sericeo-pilosis; foliis lanceolato-oblongis, remote denticulatis, pubescentibus; petalis ovatis, obtusis; staminibus rectis (?).

Crescit in Regno Mexicano. ♄ ?

HERBA suffruticosa (?), erecta, ramosa; ramis sparsis, teretibus, sericeo-pilosis; ramulis angulatis. FOLIA alterna, breviter petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basi angustata, remote denticulata, venosa, membranacea, pubescentia, adjecto petiolo sesquipollicaria, quatuor lineas lata. SPICÆ terminales, sessiles, erectæ, 5-6-pollicares; rhachi triangulari, pubescente. FLORES (*fig.* 1.) sparsi, sessiles, bracteati, magnitudine floris Epilobii angustifolii. BRACTEÆ ovato-oblongæ, acuminatæ, ovario breviores, pubescentes, deciduæ. CALYX molliter pubescens; tubus teres, subpollicaris, superne paulo ampliatus; limbus quadripartitus; laciniis linearibus, angustato-acutis, uninerviis, æqualibus, petala vix æquantibus. PETALA (*fig.* 2.) 4, summo tubo inserta, brevissime unguiculata, ovata, obtusa, æqualia, pallide flava, glabra. STAMINA (*fig.* 3.) 8, ibidem inserta, corollam æquantia, alterna, petalis opposita, parum breviora, erecta (?). FILAMENTA linearia, glabra. ANTHERÆ lineares, utrinque obtusæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabræ, croceæ. POLLEN (*fig.* 4.): granula creberrima minutissima triangularia. OVARIUM lineari-oblongum, quadrangulare, quadricostatum, costis cum angulis alternantibus, crassis, molliter pubescens, quadriloculare; ovulum 1 in quolibet loculo (*fig.* 6.), axi centrali per podospermium longum capillare affixum, pendulum, oblique oblongum, glabrum. STYLUS filiformis, glaber, longitudine staminum. STIGMA (*fig.* 5.) quadrifidum. FRUCTUS immaturi (*fig.* 7. 8.) quadrangulares, subtetrapteri, apice attenuati et truncati, pubescentes, coriacei.

2. GAURA EPILOBIOIDES. †

G. herbacea; ramis foliisque pubescentibus, approximatis, linearibus, integerrimis aut remote dentatis; petalis ovato-subrotundis, obtusis; staminibus rectis (?).

Crescit in Regno Mexicano, prope Actopan, alt. 1040 *hex.* ♃? *Floret Majo.*

HERBA erecta, ramosa; ramis sparsis, elongatis, subfastigiatis, teretibus, lævibus, pubescentibus, foliosis. FOLIA sparsa, approximata, sessilia, linearia, acuto-submucronata, integerrima aut sæpius dentibus nonnullis remotis instructa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque pubescentia, pollicaria et paulo longiora, lineam aut rarius sesquilineam lata, patentia. SPICÆ terminales, solitariæ, pedunculatæ, erectæ, tripollicares et longiores; pedunculo subbipollicari, pubescente. FLORES alterni, sessiles, bracteati, inferiores paulo distantes, magnitudine floris Gauræ mutabilis. BRACTEÆ lineari-subulatæ, pubescentes, sessiles, ovarium subæquantes. CALYX externe pubescens; tubo tubuloso-infundibuliformi, 3 lineas longo; limbo quadripartito; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, nervosis, tenuiter membranaceis, virescentibus, æqualibus, reflexis, tubum paulo superantibus. PETALA quatuor, summo tubo inserta, ovato-subrotunda, obtusa, longe unguiculata, venosa, rosea, æqualia, laciniis calycinis fere dimidio breviora. STAMINA octo, summo tubo inserta, erecta (?), corollam superantia, æqualia. FILAMENTA linearia, glabra. ANTHERÆ lineares, incumbentes, biloculares, interne longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM oblongo-lineare, tetragonum, quadricostatum, costis crassis, cum angulis alternantibus, sericeo-pubescens, quadriloculare (?); ovulum 1 in quolibet loculo, per podospermium longum axi centrali affixum, pendulum, oblongum, glabrum. STYLUS filiformis, glaber,

stamina æquans. Stigma quadripartitum; laciniis crassiusculis, obtusis, patulis. Fructus haud suppetunt.

Differt a G. angustifolia Mich. nonnisi caule ramosiore, foliis planis (nec margine undulato-crispis) floribusque multo majoribus. Epilobio angustissimo ob habitum simillima.

3. GAURA tripetala.

G. herbacea; ramis pubescentibus; foliis lanceolato-linearibus, subdentatis, puberulis; floribus hexandris; calycis limbo tripartito; petalis tribus; capsulis ovato-triquetris.

Gaura tripetala *Cavan. Ic.* 4. *p.* 66. *t.* 396. *f.* 1. *Pers. Syn.* 1. *p.* 409. *Willd. Enum.* 1. *p.* 409.

Gaura hexandra *Ortega.*

Crescit in Regno Mexicano. ⊙

Herba ramosa; ramis elongatis, angulatis (?), lævibus, pubescentibus. Folia sparsa, remota, breviter petiolata, lanceolato-linearia, utrinque angustata, acuta, integerrima aut remote denticulata, nervo subtus prominulo, membranacea, utinque puberula, adjecto petiolo 18-21 lineas longa, sesquilineam lata, patentia. Petiolus 1-3 lineas longus, puberulus. Spicæ terminales, solitariæ, erectæ, subsessiles; fructiferæ 6-12-pollicares; rhachi triangulari, glabriuscula. Flores sparsi, sessiles, bracteati, inferiores remoti, magnitudine floris Epilobii rosei; bracteæ lanceolatæ, acutæ, carinatæ, subpuberulæ, ovarium longitudine æquantes, deciduæ. Calyx glabriusculus, virescens; tubo cylindraceo; limbo tripartito; laciniis linearibus, acutis, reflexis. Corolla tripetala, rosea, laciniis calycinis brevior; petalis spathulatis (?), obtusis. Stamina 6, inæqualia, petala vix superantia. Filamenta glabra. Antheræ oblongæ, incumbentes. Ovarium lineare, triangulare, glabrum, triloculare; ovulum 1 in quolibet loculo, axi centrali per podospermium longum affixum, pendulum. Stylus filiformis, stamina superans, glaber. Stigma tripartitum; lobis crassiusculis. Capsula coriacea, non dehiscens, sessilis, ovata, triquetra, tristriata, apice attenuato-truncata, nuda, transverse rugulosa, glabra, virescens, vix tres lineas longa, unilocularis, 1-3-sperma. Semina ovato-oblonga, acutiuscula, lævia, fuscescentia. Endospermium nullum. Cotyledones foliaceæ, suborbiculatæ, carnosæ, albæ, convolutæ. Radicula supera, brevis, obtusa.

EPILOBIUM. Linn.

Calyx superus, quadripartitus, deciduus. Corolla tetrapetala. Stamina octo. Antheræ oblongæ, incumbentes. Stigma quadrifidum; lobis interdum cohærentibus (stigma indivisum Smith). Capsula linearis, tetragona, nuda, quadrilocularis, loculicido-quadrivalvis; placenta centrali demum libera. Semina creberrima, pappo coronata.

Herbæ. Folia opposita aut alterna. Flores axillares solitarii, aut terminales spicati, in spicis alterni et unibracteati. Corollæ purpureæ, roseæ aut carneæ.

1. EPILOBIUM Bonplandianum. †

Crescit locis humidis Andium Popayanensium, in Paramo de Purace, alt. 1700 *hex.* ♃? *Floret Novembri.*

Herba sublignosa, pedalis, simplex, rarissime ramosa, sæpius erecta. Folia opposita, sessilia, lanceolata [1], subdentata. Flores axillares, solitarii, subsessiles. Calyx quadripartitus, deciduus; laciniis ovatis. Petala 4, suborbiculata, rosea, calyce duplo longiora. Stamina 8, erecta, quatuor paulo longiora. Antheræ oblongæ, polline croceo repletæ. Ovarium lineare, tetragonum. Stylus 1, staminibus longior. Stigma capitatum (?). Capsula 2-3-pollicaris, linearis, subtetragona, quadrilocularis, quadrivalvis; valvis medio septiferis, apice revolutis; placenta centrali demum libera, tetraptera. Semina minuta, papposa. *Bonpl. mss.*

Specimina hujus plantæ haud suppetunt.

LOPEZIA. Cavanill.

Calyx superus, quadripartitus, deciduus. Corolla tetrapetala, irregularis. Stamina duo; altero sterili, petaliformi. Anthera oblonga, incumbens. Stigma capitatum. Capsula subglobosa, quadrilocularis, apice tantum loculicido-quadrivalvis, nuda; placenta centralis dissepimentis semper adnata permanet.

Herbæ erectæ, ramosæ. Folia alterna, dentata. Flores terminales, racemosi, longe pedunculati; pedunculis basi bracteatis. Corollæ purpureæ.

1. LOPEZIA pumila. †

L. caule simplici, tereti, piloso; foliis ovatis, acutis, dentatis, superioribus lanceolatis, utrinque pilosis. *Willd. mss.*

Lopezia pumila *Bonpl. Malm. p.* 67.

Crescit in collibus, inter Guanaxuato et Santa Rosa Mexicanorum, alt. 1000-1290 *hex.* ☉ *Floret Septembri.*

Radix fibrosa. Caulis erectus, subsimplex, vix semipedalis, teres, pilosus. Folia alterna, breviter petiolata, ovata, acuta, dentata, subsemipollicaria, superiora fere dimidio breviora et lanceolata. Racemus terminalis, erectus; floribus longe pedicellatis, bracteatis; pedicellis capillaceis, glabris, 4-5 lineas longis. Bracteæ lanceolatæ, acuminatæ, pubescentes, pedicello breviores. Calyx glaber. Corolla purpurea ut in Lopezia mexicana. *Willd. mss.*

Specimina hujus et sequentium specierum non amplius suppetunt.

[1] Bonplandius plerumque folia oblonga utrinque acuta nuncupat folia lanceolata.

2. LOPEZIA MEXICANA. †

L. caule ramoso, pubescente; ramis tetragonis, glabris; foliis oblongis, acutis, denticulatis, glabriusculis. *Willd. mss.*

Lopezia mexicana *Jacq. Ic. rar.* 2. *t.* 3. *Vahl. Enum.* 1. *p.* 3.

Lopezia racemosa. *Cavan. Ic.* 1. *p.* 12. *t.* 18. *Curt. Mag.* 8. *t.* 254.

Crescit in Regno Mexicano. ⊙

Herba bi-aut tripedalis, erecta, ramosa; ramis inferioribus tetragonis, pubescentibus; superioribus quadrangulis, glabris. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi angustata, denticulata, pilis raris conspersa, apice ciliata, pollicaria et longiora. Petioli 2-6 lineas longi, pubescentes. Racemi terminales, bracteati; pedicellis capillaceis, glabris, 6-9 lineas longis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, acuminatæ, apice ciliatæ, pedicello breviores. *Willd. mss.*

3. LOPEZIA PUBESCENS. †

L. caule ramoso, glabro ramisque teretibus, pubescentibus; foliis ovato-oblongis, acutis, denticulatis, pubescentibus. *Willd. mss.*

Crescit in pratis Regni Novæ Hispaniæ, prope urbem Pazcuaro, alt. 1130 *hex.* ⊙ ? *Floret Septembri.*

Herba (frutex *Willd. et Bonpl.*) erecta, ramosissima, tri-aut quinquepedalis; caule tereti, purpurascente, glabro; ramis teretibus, pubescentibus, pilis longioribus retrorsis conspersis. Folia alterna, petiolata, ovato-oblonga, utrinque acuta, denticulata, venosa, pubescentia, sesquipollicaria. Petioli semipollicares, pubescentes. Racemi terminales; pedicellis semipollicaribus et longioribus, capillaceis, glabris, patentissimis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, acuminatæ, apice ciliatæ, pedicello breviores. Calyx quadripartitus, glaber, coloratus; laciniis linearibus, patentibus. Corolla tetrapetala, incarnata; petalis duobus lateralibus subrotundo-obovatis, retusis, longe unguiculatis; duobus superioribus lineari-cuneatis, supra unguem glandulis 4 cruciatis instructis. Stamina duo; inferius sterile, petaliforme, coloratum, oblongo-spathulatum, subadscendens. Anthera staminis fertilis oblonga, incumbens. Stylus rectus. Stigma capitatum. Capsula tetragono-globosa, glabriuscula. *Willd. et Bonpl. mss.*

A Lopezia hirsuta fortasse haud distincta.

JUSSIÆA. Linn.

Calyx superus, quadri-aut quinquepartitus, patens, persistens. Petala 4 aut 5, calyci inserta. Stamina 8 aut 10, ibidem inserta. Antheræ oblongæ, incumbentes. Stigma capitatum, quadri-aut quinquestriatum. Capsula quadri-aut quinquelocularis, calyce persistente coronata, costata, inter costas dehiscens. Semina creberrima, oblonga, nuda.

Herbæ, rarius frutices, paludosæ, nonnunquam repentes aut natantes.

Folia alterna, plerumque integerrima. Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculo interdum bracteato. Corollæ flavæ, rarissime albæ.

1. JUSSIÆA PEPLOIDES. †

J. fruticulosa; repens; glabra; foliis spathulato-oblongis, obtusis, crassiusculis; floribus decandris; pedunculo nudo; laciniis calycinis lanceolatis, acuminatis; capsulis linearibus.

Crescit in humidis convallis Combeimensis, prope urbem Ibague, alt. 700 hex. (Regno Novo-Granatensi.) ♄ *Floret Octobri.*

Fruticulus ramosus, prostratus, repens; caule crassiusculo; ramis sparsis, teretibus, lævibus, glabris, fuscis. Folia sparsa, ad apicem ramorum approximata, petiolata, spathulato-oblonga, obtusa, integerrima, crassiuscula, glabra, læte viridia, adjecto petiolo semipollicaria, 1-1¼ lineam lata. Petioli sesquilineam longi, glabri. Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati, magnitudine floris Lythri Salicariæ; pedunculo nudo. Calyx superus, quinquepartitus, glaber; laciniis lanceolatis, acuminatis, æqualibus, patentibus. Corolla pentapetala, flava; petalorum forma mihi adhuc ignota. Stamina decem, erecta. Ovarium lineare, quinquangulare, glabrum. Stylus erectus. Stigma depresso-capitatum. Capsulæ lineares, quinquangulares, calyce persistente coronatæ, glabræ; in specimine suppetente immaturæ.

Flores suppetentes marcidi.

2. JUSSIÆA PATIBILCENSIS. †

J. herbacea; repens; glabra; foliis oblongis aut obovato-oblongis, acutiusculis, basi cuneatis; floribus decandris; pedunculo bibracteolato; laciniis calycinis lanceolatis, acuminatis; capsulis linearibus.

Crescit in litore maris Pacifici, prope Patibilca. ♃

Caules procumbentes, repentes, ramosi, teretes?, læves, glabri. Folia alterna, petiolata, oblonga aut obovato-oblonga, acutiuscula, basi cuneata, integerrima, venosa, venis subparallelis, membranacea, glabra, læte viridia, adjecto petiolo 9-11 lineas longa, 4 lineas lata. Petioli lineam aut sesquilineam longi, glabri. Flores axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine præcedentis, folium subæquantes. Pedunculi glabri, tres lineas longi, fructiferi duplo longiores, superne instructi bracteolis duabus, squamæformibus, minutis, remotis. Calyx superus, quinquepartitus, glaber; laciniis lanceolatis, acuminatis, corolla dimidio brevioribus, patentibus. Petala 5, subrotundo-obovata, obtusa, basi unguiculata, æqualia, flava. Stamina decem, petalis dimidio breviora, erecta. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ oblongæ, incumbentes. Ovarium lineare, angulatum, glabrum, vix tres lineas longum. Stylus erectus, teres, longitudine staminum. Stigma depresso-capitatum. Capsula linearis, sulcato-angulata, glabra, calyce persistente coronata; in specimine suppetente immatura.

3. JUSSIÆA POLYGONOIDES. †

J. herbacea; repens; glabra; foliis lanceolato-oblongis, acutis, basi cuneato-angustatis; floribus decandris; laciniis calycinis oblongo-lanceolatis, acutis; ovario medio bibracteolato; capsulis linearibus.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope urbem Guaduas, locis paludosis, alt. 580 *hex.* ♃? *Floret Junio.*

Caules procumbentes, inferne repentes, subsimplices, glabri, semipedales et longiores. Folia alterna, petiolata, oblonga, lanceolato-oblonga aut lanceolata, acuta, basi cuneato-angustata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, glabra, adjecto petiolo bipollicaria, 2½-6 lineas lata. Petioli 6-8 lineas longi, glabri. Flores axillares, solitarii, pedunculati, petiolum vix superantes, magnitudine præcedentium. Calyx quinque-partitus, glaber; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, viridibus. Petala 5, flava. Stamina decem, calycem longitudine subæquantia. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ oblongæ, incumbentes. Ovarium lineare, glabrum, tres lineas longum, medio instructum bracteolis duabus, minutis, ovatis, ovario adpressis. Stylus erectus, staminibus brevior. Stigma depresso-capitatum. Capsulæ lineares, calyce persistente coronatæ; in specimine nostro immaturæ.

Præcedenti proxima, sed distincta.

4. JUSSIÆA sedoides. †

J. herbacea; natans; foliis longe petiolatis, stellato-cæspitosis, ovato-rhombeis, obtusis, dentato-crenatis, subtus adpresso-puberulis; floribus octandris; pedunculis subebracteatis; capsulis lineari-clavatis.

Jussiæa sedoides *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.* 13. *t.* 3. *fig. A.*

Crescit in aquis stagnantibus Regni Novæ Granatæ, prope Guaduas et Ibague, alt. 600-700 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Caules natantes, radicantes, subsimplices, teretes. Folia alterna, in apice caulis valde approximata, longe petiolata, fastigiata, natantia, stellato-cæspitosa, ovato-rhombea aut, si mavis, adjecto petiolo spathulata, obtusa, dentato-crenata, basi cuneata et integerrima, venosa, membranacea, supra glabra, subtus adpresso-puberula, 3-3½ lineas longa, 2-2½ lineas lata. Petioli complanati, glabri, inferiores pollicares, superiores gradatim minores, summi subsemipollicares. Flores axillares, solitarii, pedunculati, folia vix superantes, magnitudine floris Epilobii hirsuti; pedunculo 6-9 lineas longo, glabro, rubescente, superne paulo incrassato, nonnunquam medium versus instructo foliolis duobus petiolatis, foliis caulinis simillimis, nisi minoribus. Calyx superus, quadripartitus, glaber, viridis; laciniis ovato-oblongis, acutis, integerrimis, æqualibus, sub-reticulato-quinquenerviis, patentibus, ovario fere dimidio brevioribus. Petala quatuor, calyci inserta, subro-tundo-obovata, retusa, unguiculata, venosa, flava, ad basim macula punicea notata, lacinias calycinas su-perantia, æqualia, patentia. Stamina octo, calyci inserta, petalis dimidio breviora, erecta. Filamenta filiformia, compressa, alba, glabra; 4 cum petalis alternantia parum longiora, basi tuberculo villoso instructa (ex Bonpl.). Antheræ oblongæ, biloculares, flavæ, longitudinaliter dehiscentes, incumbentes; polline cinereo. Ovarium lineare, quadrangulare, inferne attenuatum, glabrum, rubescens, tuberculis 8 villosis terminatum, quorum 4 (majora) petalis, 4 (minora) staminibus longioribus respondent. Stylus erectus, crassiusculus, staminibus brevior, glaber, albus. Stigma depresso-capitatum. Capsula lineari-clavata, tetragona, calyce persistente coronata, glabra, quadrilocularis, ab apice ad basim quadrivalvis. Semina minutissima, oblongo-cylindracea, subarcuata, acutiuscula, lævia, nitida, fusca.

5. JUSSIÆA NATANS. †

J. herbacea; natans; glabra; foliis suborbiculatis, integerrimis aut dentatis; floribus octo- aut decandris; capsulis cuneatis.

Jussiæa natans. *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.* 16. *t.* 3. *fig. B.*

Crescit in aquis stagnantibus Regni Novæ Granatæ, prope urbem Mompox, ad ripam fluminis Magdalenæ, alt. 70 *hex.* ♃ *Floret Aprili.*

Caules natantes, teretes, carnosi, glabri, ramosi, ad ramificationes vesiculis spongiosis niveis et radicibus filiformibus fasciculatis instructi. Folia sparsa, petiolata, suborbiculata, basi in petiolum decurrentia, integerrima (aut dentata ex Bonpl.), venosa, venis subparallelis, membranacea, glabra, 9-10 lineas longa, 8-9 lineas lata. Petioli semipollicares, glabri, semiteretes, interne canaliculati. Flores (a me haud visi) axillares, solitarii, pedunculati; pedunculo tereti, folium superante. Calyx superus, 4-5-partitus, persistens; laciniis acutis. Petala 4-5, ovata, alba, ad basim macula flava notata, calyce longiora. Stamina 8-10, longitudine corollæ, basi mellifera. Filamenta erecta. Antheræ ovatæ, biloculares, flavæ. Ovarium cuneatum, teretiusculum. Stylus incrassatus, erectus, albus, stamina paulo superans. Stigma capitatum, viride. Capsula (haud suppetit) 4-5-angularis, calyce coronata, 4-5-locularis, apice 4-5-valvis, 6-8 lineas longa. Semina creberrima, receptaculo centrali affixa, reniformia. Bonpl. l. c.

6. JUSSIÆA SALICIFOLIA. † Tab. DXXX.

J. herbacea; erecta; foliis linearibus, angustato-acutis, glabris, subtus in nervo puberulis; floribus octo-aut decandris; capsulis linearibus.

Crescit prope Guaduas, alt. 600 *hex.* (*Nova Granata.*) ♃ *Floret Julio.*

Herba erecta, ramosa; caule ramisque subangulatis, lævibus, glabris, alternis. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolato-linearia, superne angustata et acuta, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, glabra, subtus in nervo puberula, $3\frac{1}{2}$-4-pollicaria, 3-4 lineas lata. Petioli 2 lineas longi, puberuli. Flores haud vidi. Capsulæ (*fig.* 8.) axillares, solitariæ, breviter pedunculatæ, foliis dimidio breviores, lineares, basi attenuatæ, tetra- aut pentagonæ (?), octo- aut decemcostatæ, glabræ, calyce persistente coronatæ, sesquipollicares, quadri- aut quinqueloculares, longitudinaliter inter costas dehiscentes; pedunculo 3-4 lineas longo, glabro, nudo. Semina (*fig.* 1. 3. 4. 9.) creberrima, minutissima, magnitudine seminis Papaveris Rhœadis, subrotunda, compressiuscula, utrinque sulco levi longitudinali exarata, bilocularia (*fig.* 5-7.), lævia, fusca, nitida, glabra, ad apicem mucronulo obsoleto notata; loculus alter vacuus, alteri fertili quasi agglutinatus. Testa (loculos constituens) crustacea, tenuior in loculo vacuo, quam si transverse secueris, loculus fertilis apparet circularis, vacuus lunatus. Embryo (*fig.* 2.) integumento proprio obtectus: oblique oblongus, acutiusculus, utrinque tuberculo fusco notatus; integumento destitutus: oblongo-cylindraceus, utrinque obtusus, usque ad medium bilobus, albus; radicula superne (mucronulum seminis) spectans. Calyx in fructu persistens, quadri- aut quinquepartitus, externe pilis adpressis conspersus, viridis; laciniis ovato-oblongis, acutis, reticulato-trinerviis, æqualibus, patentibus, 3-4 lineas longis.

Jussiææ angustifoliæ *Lam. Encycl.* 3. p. 33. *Ill.* t. 280. f. 3. valde affinis.

7. JUSSIÆA MAYPURENSIS. † Tab. DXXXI.

J. fruticosa; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, rigidiusculis, glabris, subtus in nervo et venis puberulis; floribus octandris; pedunculo apice bibracteolato; antheris tortis.

Crescit in humidis prope Maypures, ad ripam Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Ramuli lignosi, teretes, læves, glabri, fusci. Folia (*fig.* 1.) alterna, brevissime petiolata, paulo approximata, oblongo-lanceolata, acuta, basi obtusiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, apice anastomozantibus, membranacea, rigidiuscula, glabra, nervo venisque primariis subtus puberulis, subconcoloria, 18-27 lineas longa, 4-8 lineas lata. Petioli vix lineam longi, incrassati, glabri. Flores (*fig.* 2.) axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine floris Epilobii angustifolii; pedunculo subpollicari, tereti (?), levissime hirtello, apice bibracteato; bracteis parvis, oblongis, acuminatis, subopposītis, ovario adpressis. Calyx (*fig.* 3.) superus, quadripartitus, levissime hirtellus, viridis, persistens; laciniis ovatis, acuminatis, integerrimis, reticulato-quinquenerviis, æqualibus, patentibus, corolla vix brevioribus. Petala quatuor, calyci inserta, subrotunda, unguiculata, venosa, glabra, flava. Stamina octo, calyci inserta, erecta, æqualia, corolla dimidio breviora. Filamenta linearia, glabra. Antheræ oblongæ, incumbentes, tortæ. Squamæ 8, lanceolatæ, villosæ, staminibus oppositæ, parti inferiori styli adnatæ. Ovarium conicum, tetragonum, hirtellum, tres lineas longum, quadriloculare (*fig.* 5.); placentæ tot quot loculi, axi centrali affixæ; ovula creberrima, minutissima, oblonga, glabra. Stylus brevis, erectus, crassiusculus, staminibus brevior. Stigma capitatum. Capsula ignota.

Jussiææ peruvianæ herb. Juss. proxima.

8. JUSSIÆA LIGUSTRIFOLIA. †

J. herbacea; erecta; foliis oblongis, acutis, glabriusculis; floribus octandris; pedunculo apice bibracteolato.

Œnothera foliis angusto-lanceolatis. *Plum. Ic. t.* 175. *fig.* 1. (a Jussiæa octovalvi Jacq. diversa)?

Crescit in Regno Mexicano. ♃?

Herba (?) erecta, ramosa; ramis alternis, subangulatis, glabris. Folia alterna, brevissime petiolata, oblonga, acuta, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, venis primariis subparallelis, apice anastomozantibus, membranacea, glabriuscula, 18-21 lineas longa, dimidium pollicem lata. Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati, magnitudine præcedentis, folium subæquantes. Pedunculus tres aut quatuor lineas longus, glaber, superne bibracteatus; bracteis parvis, ovato-lanceolatis, alternis. Calyx quadripartitus, glabriusculus, viridis, patens; laciniis ovatis, acutis, integerrimis, æqualibus, reticulato-quinquenerviis, corolla brevioribus. Petala 4, calyci inserta, subrotunda, retusa, basi cuneato-unguiculata, venosa, flava, æqualia. Stamina octo, calyci inserta, erecta, corolla duplo triplove breviora. Filamenta linearia, glabra. Antheræ oblongæ, incumbentes. Ovarium inferum, lineare, inferne attenuatum, quadrangulare, glabrum, semipollicare; vertice conico. Stylus brevissimus, crassus. Stigma capitato-depressum. Fructus mihi adhuc ignotus.

Præcedenti affinis, certo tamen diversa: caule herbaceo (?), ovariis longioribus et angustioribus; antheris haud tortis eoque quod omnibus partibus glabriuscula est. Præterea folia in præcedente sunt rigidiuscula.

9. JUSSIÆA PILOSA. †. Tab. DXXXII. *a* et *b*.

J. herbacea; erecta; caule ramisque piloso-hispidis; foliis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, basi angustatis, utrinque hirtellis; floribus subdecandris; pedunculo nudo; capsulis lineari-cylindricis, sulcatis, pilosis.

Clavecito *incolarum*.

Crescit in calidis ad ripam fluminis Apure, prope San Fernando. (*Provincia Caracasana.*) ♃ *Floret Martio.*

Herba caule ramisque angulatis, piloso-hispidis, alternis. Folia alterna, petiolata, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, basi in petiolum angustata, integerrima, venosa, venis approximatis, parallelis, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque hirtella, 27-30 lineas longa, 6-7 lineas lata. Petioli hirti, 4 lineas longi. Flores (*fig.* 12.) axillares, solitarii, breviter pedunculati, magnitudine floris Epilobii hirsuti; pedunculo 3 lineas longo, piloso, nudo. Calyx (*fig.* 2.) superus, quinquepartitus, viridis, hispido-pilosus, patens; laciniis (*fig.* 5.) oblongo-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, trinerviis, æqualibus, corolla brevioribus. Præfloratio valvata (*fig.* 1.). Corolla pentapetala, flava, glabra; petalis (*fig.* 3.) obovato-subrotundis, retusis, unguiculatis, venosis. Stamina (*fig.* 4. 8-10.) decem, calyci inserta (*fig.* 15.), petalis vix dimidio breviora, erecta; alterna, petalis opposita, breviora. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter externe dehiscentes, tardius incumbentes. Pollen (*fig.* 11.): granula subrotunda, irregulariter angulata. Ovarium (*fig.* 14.) lineare, teres, 10-sulcatum, hispido-pilosum, 4-5 lineas longum, 5-loculare (*fig.* 15); ovula crebra in quolibet loculo, axi centrali affixa, uniseriata, ovato-oblonga, glabra. Stylus erectus, stamina æquans, glaber. Stigma capitatum, quinquesulcatum ex Bonpl. Squamæ (*fig.* 6. 7. 13.) 5, basi styli adnatæ, staminibus brevioribus oppositæ, rotundatæ, margine piloso-ciliatæ. Capsula (*fig.* 17. 18.) cylindracea, 10-costata, costis 5 cum loculis alternantibus multo crassioribus, pilosa, fuscescens, calyce persistente coronata, pollicaris, quinquelocularis (*fig.* 19.); loculi polyspermi; septa transversa nulla. Epicarpium tenue, endocarpium arcte obtegens. Endocarpium (loculos constituens) valde crassum, suberosum, solum fere totam capsulam constituens. Epicarpio per maturitatem rupto et disjuncto nonnisi ejus costæ et axis centralis supersunt, endocarpium dividitur inter dissepimenta in 5 columnas trigonas (*fig.* 20-23.), quæ, transverse articulatæ, iterum partibiles in tot segmenta (*fig.* 24-27.), quot semina in quolibet loculo. Hæc segmenta sunt obcordata semenque, ferri equini instar, cingunt. Semina crebra in quolibet loculo, transverse sita, alterum alteri per unam seriem superposita loculumque omnino replentia, minuta, oblonga, lævia, fusca, glabra, extremitate axim spectante subumbonata. Integumentum duplex; exterius tenuissimum, fuscum, interiori arcte adhærens; interius (endospermium ?) crustaceo-carnosum, fragile, albidum. Embryo (*fig.* 28-30.) teres, oblongus, utrinque obtusus, carnosus, albus, usque ad medium bilobus, extremitate indivisa (radicula) axim spectans.

Flores interdum octandri.

J. villosæ Lam. valde affinis, sed sat distincta.

10. JUSSIÆA MACROCARPA. † Tab. DXXXIII.

J. suffruticosa (?); erecta; caule ramisque villoso-pilosis; foliis oblongis, acuminatis, basi angustatis, utrinque adpresso-hirtis; floribus octandris; pedunculo bibracteato; capsulis cylindraceo-oblongis, basi cuneato-attenuatis.

Jussiæa tomentosa *herb. Juss.*

Crescit in humidis, prope Guaduas. (*Regno Novo-Granatensi* ♄? *Floret Julio.*

Herba suffruticosa, erecta, bipedalis, ramosa; caule quadrangulato (ex Bonpl.) ramisque villoso-pilosis, alternis, angulatis. Folia alterna, brevissime petiolata, oblonga, acuminata, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, venis primariis approximatis, subparallelis, membranacea, utrinque adpresso-hirta, 30-32 lineas longa, 10-11 lineas lata. Petioli lineam aut sesquilineam longi, villoso-pilosi. Flores (*fig.* 1) axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine fere floris Œnotheræ biennis; pedunculus semipollicaris, pilosus, apice uni-aut bibracteatus; bracteæ oblongæ, foliis similes, sed multo minores, ovarium subæquantes, deciduæ. Calyx (*fig.* 2. 5.) superus, quadripartitus, patens; laciniis ovatis, acuminatis, integerrimis, reticulato-5-7-nerviis, membranaceis, viridibus, externe villoso-pilosis, margine glandulis sessilibus obsitis, æqualibus, subsemipollicaribus. Petala quatuor, calyci inserta ipsoque parum longiora, obovato-subrotunda, retusa, brevissime unguiculata, venosa, æqualia, flava, glabra. Stamina (*fig.* 3. 4.) 8, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta subulata, glabra. Antheræ lineari-oblongæ, utrinque obtusæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium cuneatum, villoso-pilosum, semipollicare, quadriloculare (*fig.* 6.); vertex convexus, instructus lineis quatuor semicircularibus tomentosis, cum laciniis calycinis alternantibus, squamas tot referentibus; placentæ quatuor, axi centrali affixæ. Ovula creberrima, minutissima. Stylus brevissimus. Stigma conico-capitatum. Capsula oblonga, basi attenuato-cuneata, cylindracea, octostriata, pilosa, calyce persistente coronata, subpollicaris, quadrilocularis, suffulta pedunculo angulato pollicari piloso. Semina (*fig.* 7-11.) creberrima, minutissima, elliptico-oblonga, levissime compressa, ventre longitudinaliter cristata, lævia, fusca, unilocularia, basi, infra cristam, hilo notata(?); crista (ab apice seminis usque ad ejus basim decurrens) incrassata, apice rotundata, basi subtruncata. Integumentum triplex; exterius coriaceum, fuscum; intermedium (*fig.* 12.) membranaceum, fuscescens, ad apicem (hilo obversum) acutiusculum maculaque nigro-fusca (chalaza) umbonatum; intimum (*fig.* 13) tenuissimum, diaphanum. Endospermium nullum. Embryo (*fig.* 14. 15.) oblongus, teres, utrinque obtusus, usque ad medium bilobus, albus, extremitate indivisa (radicula) hilum spectans, ergo chalazæ obversus.

Œnotheræ hirsutæ *Plum. Ic.* 174. *f.* 2. (Jussiææ hirtæ *Sw. Vahl.*) et Jussiææ peruvianæ (*Feuill. t.* 9) proxima, sed sat distincta.

11. JUSSIÆA MOLLIS. †

J. herbacea (?); erecta; ramis piloso-villosis; foliis ovatis, apice basique acutis, utrinque hirtis, subtus mollibus; floribus octandris; capsulis obovato-cuneatis, piloso-villosis.

Clavilito *incolarum.*

Crescit locis humidis, calidis, prope Bordones. (*Provincia Cumanensi.*) ♃? *Floret Septembri.*

Herba (?) erecta; ramis alternis, subangulatis, piloso-villosis. Folia alterna, petiolata, ovata, utrinque acuta, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis approximatis, subparallelis nervoque subtus promi-

nentibus, membrananea, utrinque hirta, subtus mollia et pallidiora, 20-21 lineas longa, 10-11 lineas lata. PETIOLI 2 lineas longi, canaliculati, externe villosi. FLORES axillares, solitarii, pedunculati; pedunculo villoso. CALYX quadripartitus, externe villosus; laciniis ovatis, acuminatis, quinque lineas longis. COROLLAM, STAMINA, STYLUM et STIGMA haud vidi. ANTHERÆ spiraliter tortæ (ex Bonpl.). OVARIUM cuneatum, piloso-villosum. CAPSULÆ obovato-cuneatæ, calyce persistente coronatæ, piloso-villosæ, 6-8 lineas longæ.

Præcedenti simillima.

Specimen suppetens valde incompletum.

Eadem species in maritimis prope Patibilcam quoque provenit, nisi tamen Bonplandius confudit specimina.

FUCHSIA. LINN.

CALYX superus, infundibuliformis, limbo quadripartitus, cum ovario articulatus, coloratus, deciduus. PETALA 4, summo tubo inserta, æqualia. STAMINA 8, ibidem inserta, alterna longiora. ANTHERÆ oblongæ, dorso affixæ. OVARIUM 4-loculare; loculis oligo- aut polyspermis. STIGMA clavatum, indivisum (?) vel quadrilobum. BACCA quadrilocularis, oblonga aut globosa, nuda; loculis oligo-polyspermis.

Frutices foliis oppositis, sæpius ternis, denticulatis, rarius integerrimis; floribus axillaribus, pedunculatis, interdum in ramulis racemosis, plerumque coccineis, pendulis.

1. FUCHSIA MICROPHYLLA. † Tab. DXXXIV.

F. ramis hirtellis; foliis minutis, oppositis, elliptico-oblongis, acutiusculis, dentatis, glabris, subciliatis; calyce infundibuliformi, laciniis ovatis, acuminatis; petalis emarginato-bilobis; staminibus inclusis.

Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt. 550 hex. (Regno Mexicano.) ♄ *Floret Septembri.*

FRUTICULUS ramis oppositis, teretibus, lævibus, hirtellis, fuscis. FOLIA opposita, petiolata, elliptico-oblonga, acutiuscula, basi obtusa, dentata, avenia, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, subciliata, supra viridia, subtus pallidiora, 3-3½ lineas longa, 1½ lineam lata. PETIOLI ½-¾ lineas longi, glabriusculi. FLORES (*fig.* 1.) axillares, solitarii, pedunculati, erecti (?), vix 3 lineas longi; pedunculo 1½ lineam longo, tereti, pubescente. CALYX superus, cum ovario articulatus, tubuloso-infundibuliformis, coccineus, glaber; limbo quadripartito; laciniis ovatis, acuminatis, æqualibus, patulis. PETALA (*fig.* 5-8.) quatuor, summo tubo inserta (*fig.* 4.), subrotunda, apice irregulariter emarginato-biloba, hinc, supra basim, lobulo intus flexo aucta, vix unguiculata, purpurea, laciniis calycinis breviora. STAMINA 8, minuta, brevissima, summo tubo inserta (*fig.* 3.), quatuor superiora inter petala. OVARIUM (*fig.* 9.) globosum, glabrum, quadriloculare (*fig.* 10.);

ovula perpauca (3-5 ?) in quolibet loculo, axi centrali affixa. Stylus (*fig.* 2.) longitudine tubi, filiformis, glaber. Stigma quadrilobum, purpureum; lobis crassis, capitato-conniventibus. Fructus mihi ignotus.

2. FUCHSIA thymifolia. † Tab. DXXXV.

F. ramis pubescenti-hirtellis; foliis parvis, suboppositis, ovatis aut subrotundo-ovatis, obtusis, subintegerrimis, supra hirtellis, subtus glabriusculis; calyce subinfundibuliformi; laciniis oblongis, angustato-acutis; petalis ovato-oblongis, obtusis, integris; staminibus inclusis.

Lopezia thymifolia *Willd. herb. Link, Jahrb. I.* 3. *p.* 25. *Schult. Mant. p.* 50.

Crescit in Regno Mexicano, prope Pazcuaro, alt. 1130 *hex., locis temperatis.* ♄ *Floret Septembri.*

Fruticulus ramosissimus; ramis oppositis aut sparsis, elongatis, tenuibus, teretibus, fuscis, pubescenti-hirtellis. Folia subopposita, petiolata, ovata aut subrotundo-ovata, obtusa, basi angustata, subcuneata, subintegerrima, obsolete venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra viridia et hirtella, subtus pallidiora et glabriuscula, 4-5 lineas longa, 3-3½ lineas lata. Petioli 1½-2 lineas longi, pubescentes. Flores (*fig.* 1. 2.) axillares, solitarii, oppositi, pedunculati, magnitudine præcedentis; pedunculo lineam aut sesquilineam longo, fructifero paulo longiore, tereti, pubescente, ebracteato. Calyx subinfundibuliformis, coccineo-coloratus, hirtellus, limbo quadripartitus, cum ovario articulatus; laciniis oblongis, angustato-acutis, æqualibus, patentibus. Petala (*fig.* 3.) 4, summo tubo imposita, ovato-oblonga, obtusa, æqualia, glabra, albida (?), laciniis calycinis paulo breviora. Antheræ (*fig.* 4.) 8, fauci insidentes (*fig.* 5.), dorso affixæ, sessiles, quatuor, ad basim petalorum, inferiores, quatuor, inter petala, superiores, subrotundæ, basi emarginatæ, biloculares, glabræ, flavidæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 6.) globosum, hirtellum, quadriloculare (*fig.* 7.); loculis (*fig.* 8. 12. 13.) duobus tri-, duobus alternis tetraspermis. Ovula (*fig.* 9.) irregulariter oblonga, glabra, medium versus suspensa, axi centrali affixa. Stylus erectus, teres, glaber, longitudine petalorum. Stigma incrassato-clavatum, quadrilobum; lobis conniventibus. Discus (?) annularis, carnosus, basi calycis adnatus. Baccæ (*fig.* 10.) globosæ, nudæ, pendulæ, nigræ, læves, puberulæ, magnitudine grani piperis, quadriloculares; loculis 2-3-spermis (*fig.* 11.). Semina (*fig.* 14-21.) oblonga, dorso convexa, ventre angulata, lævia, fusca, glabra, infra apicem cicatricula subrotunda (hilo) notata. Integumentum duplex; exterius coriaceum (ut in Pyro Malo), fuscum; interius (*fig.* 22.) tenuiter membranaceum, fuscescens, exteriori leviter adhærens. Endospermium nullum. Embryo (*fig.* 23-25.) ovatus, albus, carnosus, dicotyledoneus. Cotyledones subrotundo-ellipticæ, plano-convexæ. Radicula brevis, rotundata, hilum spectans.

3. FUCHSIA petiolaris. †

F. ramis foliisque glabris, ternis, superioribus oppositis, longe petiolatis, lanceolato-oblongis, acutis, remote denticulatis; laciniis calycinis ovato-oblongis, acuminatis; petalis oblongo-lanceolatis, acutis; staminibus exsertis.

Crescit prope Santa Fe de Bogota, alt. 1360 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Rami inferiores terni, superiores subopposi, obsolete angulati (?), læves, glabri. Folia terna, superiora opposita, longe petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basi cuneato-acuta, remote denticulata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus pallidiora, 2-2¼ pollices longa, 7-9 lineas lata. Petioli 6-12 lineas longi, tenuissime hirtelli.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, penduli, bipollicares et longiores. Pedunculi 6-8 lineas longi, filiformes, glabriusculi. Calyx superus, cum ovario articulatus, tubulosus, coloratus, tenuissime hirtellus, octonervius; tubo superne ampliato, sesquipollicari; limbo quadripartito, patulo; laciniis ovato-oblongis, acuminatis, æqualibus, semipollicaribus. Petala quatuor, summo tubo inserta, oblongo-lanceolata, acuta, laciniis calycinis paulo breviora. Stamina octo, ibidem inserta; quatuor (petalis opposita) breviora; longiora petala longitudine haud æquantia. Filamenta linearia, glabra. Antheræ subrotundæ, dorso affixæ, biloculares. Ovarium oblongum, hirtellum. Stylus filiformis, glaber, stamina vix superans. Stigma quadrilobum; lobis crassis, capitato-conniventibus. Fructus mihi ignotus.

4. FUCHSIA QUINDUENSIS. †

F. procumbens (?); ramis adpresso-pilosis; foliis parvis, ternis, approximatis, oblongis, acutis, remote denticulatis, supra pilosiusculis, subtus glabris; laciniis calycinis ovatis, acuminato-mucronatis; petalis lanceolatis, acutis; staminibus exsertis.

Crescit in Andibus Quinduensium, alt. 1000-1300 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Fruticulus procumbens (?); ramis teretiusculis, post foliorum delapsum subnodosis; ramulis sub tetragonis, adpresso-pilosis. Folia terna, petiolata, in apice ramulorum approximata, oblonga, utrinque acuta, remote denticulata, venosa, nervo subtus prominente, supra viridia pilisque minutissimis conspersa, subtus pallidiora et glabriuscula, 9-11 lineas longa, 3-3½ lineas lata. Petioli vix duas lineas longi, canaliculati, hirtelli. Flores ad apicem ramulorum axillares, solitarii, pedunculati, penduli, sesquipollicares et longiores. Pedunculi 6-7 lineas longi, filiformes, hirtelli, basi bibracteati; bracteis parvis, subulatis, oppositis, coloratis, glabris. Calyx superus, cum ovario articulatus, tenuissime puberulus, coloratus; tubo 14 lineas longo, superne ampliato; limbo quadripartito; laciniis ovatis, acuminato-mucronatis, 4-5 lineas longis. Petala 4, summo tubo inserta, laciniis paulo breviora, lanceolata, acuta. Stamina 8, ibidem inserta, quatuor alterna, laciniis calycinis opposita, longiora, petala subæquantia, erecta. Filamenta glabra. Antheræ elliptico-subrotundæ, dorso affixæ, erectæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium oblongum, hirtellum. Stylus stamina superans, filiformis, glaber. Stigma capitatum, indivisum (?). Fructus haud suppetit.

5. FUCHSIA VENUSTA. †

F. ramulis tenuissime hirtellis; foliis ternis et oppositis, ellipticis, acutis, integerrimis, glabris, subnitidis; floribus axillaribus, superioribus subracemosis; laciniis calycinis ovato-lanceolatis, acuminatis; petalis oblongo-lanceolatis, acutis, margine undulatis; staminibus exsertis.

Fuchsia multiflora *Linn.*?

Crescit prope Guayavalito. (Regno Novo-Granatensi.) ♄ *Floret Julio.*

Rami oppositi et terni (?), teretes, substriati, tenuissime hirtelli, purpurascentes (?). Folia terna et opposita, petiolata, elliptica, utrinque acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, subnitida, 24-28 lineas longa, 11-14 lineas lata. Petioli 3 lineas longi, canaliculati, glabri. Flores axillares, solitarii, in ramulis junioribus subracemosi, pedunculati, bipollicares, penduli (?); pedunculo filiformi, glabro, nudo, 12-15 lineas longo. Calyx superus, cum ovario articulatus, purpureus, glaber; tubo tereti, superne ampliato, subsesquipollicari; limbo quadripartito; laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, æqualibus, 7 lineas longis. Petala quatuor, summo tubo imposita, oblongo-lanceolata, acuta, margine

undulato-crispa (?), coccinea, glabra, lacinias calycinas subæquantia. STAMINA octo, ibidem inserta, quatuor alterna (laciniis calycinis opposita) longiora, petalis dimidio breviora, erecta. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ ovatæ, obtusæ, dorso affixæ, erectæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM oblongum, glabriusculum. STYLUS filiformis, apice incrassatus, glaber, longe exsertus. STIGMA capitatum, indivisum (?). FRUCTUS ignotus.

6. FUCHSIA TRIPHYLLA.

F. ramis pubescenti-hirtis; foliis ternis, oblongis, acutis, integerrimis, subrigidis, glabris, venis subtus pubescentibus; floribus axillaribus solitariis, terminalibus racemosis; laciniis calycinis ovato-lanceolatis, acuminatis; petalis lanceolato-oblongis, cuspidatis; staminibus exsertis.

Fuchsia triphylla *Linn.* (*test. Mutisio*) *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 339.

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♄?

RAMI (caules?) teretes, læves, pubescenti-hirti, canescentes. FOLIA terna, petiolata, oblonga, acuta, basi subrotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, sicca rigida, glabra, subtus in nervo et venis pubescentia, subnitida, subtripollicaria, 14 lineas lata. PETIOLI 4 lineas longi, canaliculati, hirto-pubescentes. FLORES axillares solitarii et terminales racemosi terni, longe pedunculati, erecti?, bipollicares; pedunculis teretibus, pubescentibus, 7-8 lineas longis, fructiferis duplo longioribus. CALYX præcedentis, pilis rarissimis conspersus; tubo 15 lineas longo; laciniis ovato-lanceolatis, angustato-acuminatis, 8 lineas longis. PETALA lanceolato-oblonga, acuto-cuspidata, ungue lato, coccinea, laciniis calycinis paulo breviora. STAMINA præcedentis; longiora petala subæquantia. ANTHERÆ ovato-oblongæ. OVARIUM oblongum, pubescens. STYLUS stamina haud superans, glaber. STIGMA capitatum, indivisum. BACCA oblonga, subtetragona, utrinque obtusa, glabriuscula, octostriata, nigra, semipollicaris.

7. FUCHSIA LOXENSIS. † Tab. DXXXVI.

F. ramulis hirtellis; foliis ternis, oblongo-ellipticis aut lanceolato-oblongis, acutis, obsolete et remote denticulatis, glabris, subtus in venis hirtellis; laciniis calycinis ovato-oblongis, acutis; petalis ovato-subrotundis; staminibus exsertis.

Crescit prope Loxa, alt. 1060 *hex.* (*Nova Granata.*) ♄ *Floret Augusto.*

RAMI teretes?, læves, hirtelli. FOLIA terna, petiolata, oblongo-elliptica, oblonga aut lanceolato-oblonga, utrinque acuta, remote et obsolete denticulata, subintegerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra viridia et glabra, subtus pallidiora, in nervo venisque primariis hirtella, 24-27 lineas longa, 11-13 lineas lata. PETIOLI 4 lineas longi, canaliculati, hirti. FLORES (*fig.* 1.) axillares, solitarii, longe pedunculati, sesquipollicares, erecti (?); pedunculo filiformi, 9 lineas longo, hirtello, ad basim instructo bracteis 2 (?) parvis lanceolato-subulatis. CALYX glabriusculus, purpurascens; tubo superne ampliato, pollicari; limbo quadripartito; laciniis ovato-oblongis, acutis, vix 5 lineas longis. PETALA (*fig.* 2.) 4, ovato-subrotunda, acutiuscula, brevissime unguiculata, laciniis calycinis vix longiora, venosa, coccinea (?), glabra. STAMINA 8, quatuor, cum petalis alternantia, longiora, lacinias calycinas subæquantia. FILAMENTA filiformia, glabra. ANTHERÆ oblongo-ellipticæ, utrinque obtusæ, dorso affixæ, erectæ, biloculares. OVARIUM

(*fig.* 3.) lineari-oblongum, hirtellum, 4-loculare (*fig.* 4); ovula crebra (circiter 40) in quolibet loculo, axi centrali affixa (*fig.* 5.), bi-, medium versus triseriata. STYLUS filiformis, glaber, stamina subæquans. STIGMA capitatum, indivisum (?). FRUCTUS desideratur.

8. FUCHSIA AYAVACENSIS. †

F. ramis foliisque utrinque hirtellis, ternis, oblongis, acuminatis, remote denticulatis; laciniis calycinis ovato-lanceolatis, angustato-acuminatis; petalis ovato-subrotundis; staminibus exsertis.

Crescit prope Ayavaca Peruvianorum, alt. 1400 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

FRUTEX ramis teretibus?, hirtellis. FOLIA terna, petiolata, oblonga, acuminata, basi acuta, obsolete remote denticulata, reticulato-venosa, nervo medio rubro, subtus prominente, membranacea, utrinque hirtella, subtripollicaria, pollicem lata. PETIOLI 4 lineas longi, canaliculati, hirtelli. FLORES axillares, solitarii, pedunculati, bipollicares et longiores; pedunculo semipollicari, hirtello. CALYX glabriusculus, purpurascens; tubo superne infundibuliformi-ampliato, subsesquipollicari; limbo quadripartito; laciniis ovato-lanceolatis, angustato-acuminatis, 7-8 lineas longis. PETALA quatuor, summo tubo inserta, ovato-subrotunda, obtusa, brevissime unguiculata, laciniis calycinis breviora, vix 4 lineas superantia. STAMINA 8, ibidem inserta, erecta, quatuor longiora petala fere superantia. FILAMENTA linearia, membranacea, uninervia, glabra. ANTHERÆ subrotundo-ellipticæ, dorso affixæ. OVARIUM oblongum, hirtellum. STYLUS filiformis, stamina superans, glaber. STIGMA capitatum, indivisum?. FRUCTUS ignotus.

9. FUCHSIA HIRTELLA. †

F. ramis hirto-pilosis; foliis ternis quaternisque, breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, obsolete remote denticulatis, utrinque hirtellis; floribus subracemosis; laciniis calycinis lanceolatis, acuminatis; petalis lanceolato-oblongis, acutiusculis; staminibus exsertis.

Crescit in montibus, prope Fusagasuga Novo-Granatensium, alt. 940 *hex.* ♄ *Floret Augusto, Septembri.*

ARBUSCULA ramis junioribus teretibus, lævibus, hirto-pilosis, rubris; ramulis floriferis ternis. FOLIA terna aut sæpe quaterna (ex Bonpl.), petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi obtusa, obsolete remote denticulata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, utrinque, præsertim subtus in nervo hirtella, supra viridia, subtus pallidiora, nervo rubro, 3-3½ pollices longa, 10-11 lineas lata. PETIOLI vix duas lineas longi, villoso-pilosi. FLORES in ramulis subracemosi, pedunculati, penduli, vix bipollicares. CALYX glabriusculus, purpurascens; tubo superne ampliato, 14-15 lineas longo; limbo quadrifido; laciniis lanceolatis, acuminatis, subsemipollicaribus. PETALA 4, lanceolato-oblonga, acutiuscula, breviter unguiculata, laciniis calycinis paulo breviora. STAMINA 8, erecta, quatuor longiora petala nondum æquantia. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ ellipticæ, dorso affixæ, erectæ. OVARIUM lineari-oblongum, hirtum. STYLUS filiformis, glaber, stamina paulo superans. STIGMA capitatum, indivisum. FRUCTUS haud suppetit.

Specimen suppetens carie fere destructum.

COMBRETACEÆ.[1] R. Brown.

Myrobalaneæ. Juss.

COMBRETUM. Lœfl. Linn.[2]

Calyx superus, cum ovario articulatus et deciduus, infundibuliformi-vel turbinato-campanulatus, limbo 4-5-lobus; lobis æqualibus, erectis. Petala 4-5, limbo calycis, inter ejus lobos, inserta, æqualia, sæpissime parva. Stamina octo aut decem, calyci per duplicem seriem inserta, ex his 4 aut 5, petalis opposita, altius, sæpius longe exserta. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovula 2-5, pendula. Stylus exsertus. Stigma acutum. Fructus tetra-aut pentapteri, uniloculares, monospermi, non dehiscentes. Semen tetrapterum, pentagonum, trigonum aut cylindraceum, apice attenuatum. Integumentum simplex, membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones foliaceæ, in octandris (test. Gærtn.) plica media reflexæ et cruciato-divaricatæ, in decandris convolutæ. Radicula supera.

Frutices aut arbores. Folia opposita, rarissime terna vel alterna, simplicia, integerrima. Stipulæ nullæ. Spicæ terminales et axillares, interdum paniculatæ. Flores sessiles, bracteati.

[1] Sto in Brownii sententia censeoque Gyrocarpum Laurinis affiniorem quam Combretaceis. Observavi in floribus masculis glandulas stipitatas (stamina sterilia) ut in Laurinis.

[2] Vidi in Cacoucia Aubl., Combreto proxima, stamina 12-14, ovula 3 pendula, folia alterna et opposita.

1. COMBRETUM FRANGULÆFOLIUM. † Tab. DXXXVIII.

C. arboreum; foliis ellipticis, obtusis, utrinque lepidotis, subtus pallidioribus; spicis terminalibus, solitariis, rarius geminis; floribus octandris, albis; fructibus clavato-conicis, tetrapteris.

Guayavita *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Orinoci, prope Angostura et Carichana. ♄ *Floret Majo.*

Arbor ramulis oppositis, teretibus, lævibus, glabris, fuscis; junioribus lepidotis; squamulis minutis, orbiculatis, fuscis. Folia opposita, breviter petiolata, elliptica, apice obtusa, basi acutiuscula et in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, supra viridia squamulisque minutissimis orbiculatis conspersa, subtus pallidiora squamulisque crebrioribus albidis lepidota, 27–33 lineas longa, 18–21 lineas lata. Petioli 1–1½ lineam longi, semiteretes, densissime fusco-lepidoti. Spicæ terminales, solitariæ, interdum geminæ, altera quadruplo breviore, erectæ, pedunculatæ, multifloræ, adjecto pedunculo 2½-3-pollicares; pedunculi subpollicares, teretes rhachisque fuscescenti-lepidota. Flores (*fig.* 1.) sessiles, sparsi, undique divergentes, vix magnitudine floris Elæagni angustifoliæ; bractea ad basim cujuslibet floris, oblonga, acuta, complicata, utrinque villosa, externe fuscescenti-lepidota, longitudine ovarii. Calyx superus, turbinato-campanulatus, cum ovario articulatus, deciduus, limbo quadrilobus, membranaceus, externe fuscescenti-lepidotus, interne pubescens, ad insertionem staminum inferiorum villosus, infra glaberrimus et nitens; lobis abbreviato-ovatis, acutis, æqualibus, erectis. Præfloratio valvata. Petala (*fig.* 2.) quatuor, limbo calycis, inter ejus lobos, inserta, obovato-cuneata, unguiculata, apice irregulariter crenata, subflabellato-venosa, alba, glabra, calyce parum breviora, æqualia, patentissima. Stamina (*fig.* 3.) 8, quatuor inserta infra petala, quatuor (alterna) supra basim calycis, longe exserta, ante apertionem floris introrsum flexa. Filamenta filiformia, teretia, glabra. Antheræ subrotundo-ovatæ, obtusæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pollen: granula minutissima, libera, subrotunda, irregularia. Ovarium (*fig.* 4.) inferum, quadrangulare, externe densissime fuscescenti-lepidotum, calyce dimidio brevius, uniloculare; loculus glaber, fundo pilis obsitus. Ovula (*fig.* 5.) 4, summo loculo per podospermia filiformia affixa, oblongo-subclavata, infra apicem acutum suspensa, pendula, glabra. Stylus filiformis, glaber, staminibus parum longior. Stigma acutum. Fructus (*fig.* 6.) sessiles, clavato-conici, tetrapteri, mucrone crasso truncato terminati, basi rotundati, fuscescenti-virides, glabri, squamulis minutissimis conspersi, uniloculares, monospermi, non dehiscentes, 7 lineas longi, 2½–2¾ lineas lati; suppetentes immaturi; alis membranaceis, margine undulato-crispis, æqualibus. Semen (*fig.* 7.) immaturum: subclavatum, tetrapterum, glabrum, suspensum per apicem attenuatum.

2. COMBRETUM ELEGANS. †

C. arborescens; foliis suboppositis, ovato-ellipticis, acuminatis, acumine brevi obtuso, glabris, subtus lepidotis; spicis terminalibus, solitariis; floribus secundis, octandris, rubris; fructibus oblongis, tetrapteris.

Combretum laxum *Aubl. Guyan.* 1. *p.* 351. *t.* 137? (*auct. herb. Musei Paris.*).

Crescit in umbrosis ad ripam Orinoci, prope La Playa de Guaripa. ♄ *Floret Majo.*

Frutex arborescens; ramuli teretes, læves, glabri, punctulis minutissimis resinosis fuscescentibus hinc inde obsiti. Folia subopposita, elliptica aut ovato-elliptica, breviter acuminata, acumine obtuso, basi

rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, utrinque glabra, subtus lepidota, squamulis orbiculatis minutissimis diaphanis, 3-3½-pollicaria, 22-24 lineas lata. Petioli 2-2½ lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, atomis resinosis scabrati. Stipulæ nullæ. Spicæ terminales, solitariæ, subsessiles, subtripollicares. Flores rhachi inordinate insidentes, sessiles?, approximati, secundi, rubri, septem lineas longi; rhachis atomis resinosis fuscis dense obsita, teretiuscula. Calyx superus, cum ovario articulatus, deciduus, membranaceus, rubro-coloratus, externe squamulis minutissimis resinosis densissime obsitus, subsemipollicaris; tubus oblongo-ventricosus, brevis, interne glaber et substantia tenuissima carnosa nitente (disco?) vestitus; limbus infundibuliformis, quadrilobus, tubo duplo longior, 8-nervius, interne pubescens, villosus versus basim; lobi ovato-triangulares, acuti, æquales, erecti. Petala 4, minuta, inter lobos calycis inserta iisque breviora, oblonga, obtusa, apice puberula, rubra, æqualia. Stamina octo, fauci (summo tubo) inserta, longe exserta, parum inæqualia, 9-10 lineas longa. Filamenta filiformia, recta, glabra, rubra, libera. Antheræ oblongæ, supra basim affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabræ. Ovarium inferum, tenue, quadrangulare, tubo vix longius, externe squamulis resinosis orbiculatis densissime obtectum, uniloculare. Ovula quatuor, subclavata, glabra, summo loculo per podospermia filiformia affixa, pendula; podospermium ovulo infra apicem insertum, illius longitudine. Stylus filiformis, longitudine staminum, glaber. Stigma simplex. Fructus breviter pedicellati, tetrapteri, oblongi, basi obtusi, apice leviter emarginati, glabri, fusci, nitidi, pollicares, 7 lineas lati, axi uniloculares; alis membranaceis, subæqualibus, margine irregulariter crenulatis. Semen solitarium, filo capillaceo suspensum, tetrapterum, obovato-oblongum, apice acuminatum, glabrum; suppetens immaturum.

A Combreto laxo Aubl. (confundendo neque cum Combreto laxo Jacq., neque cum C. secundo ejusd.) haud diversum crediderim, nisi differret: foliis minoribus, breviter acuminatis, subtus lepidotis [1], et petalis rubris (nec flavis [2]).

3. COMBRETUM farinosum. †

C. scandens; foliis oppositis, ovato-oblongis, obtusis, utrinque præsertim subtus farinoso-lepidotis; spicis terminalibus, geminis; floribus subsecundis, octandris, aurantiacis; fructibus oblongo-pyriformibus, tetrapteris.

Crescit in calidis Regni Mexicani, inter Acapulco et Venta del Exido, alt. 215 hex. ♄ Floret Aprili.

Frutex volubilis (ex Bonpl.); ramulis sparsis, teretibus, lævibus, glabris, albido-cinerascentibus. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominulis, subcoriaceo-membranacea, glabra, utrinque, præsertim subtus squamulis orbiculatis albidis lepidota, 2½ pollices longa, 16-18 lineas lata. Petioli 3-4 lineas longi, semiteretes, interne canaliculati. Stipulæ nullæ. Spicæ terminales, geminæ, brevissime pedunculatæ, 3½-4-pollicares, fructiferæ 5-pollicares, erectæ, multifloræ; rhachis angulata, lepidota. Flores brevissime pedicellati, sparsi, subsecundi, magnitudine floris Elæagni angustifoliæ, aurantiaci. Bracteæ nullæ?. Calyx superus, cum ovario articulatus et deciduus, campanulato-turbinatus, limbo quadrilobus, coloratus, externe glaber et lepidotus, interne pubescens, flavido-villosus ad staminum originem; lobis abbreviato-ovatis, acutis, æqualibus. Discus calyci adnatus ejusque tertiam partem, imam, occupans, tenuis, carnosus, limbo obsoletissime qua-

[1] An folia in C. laxo Aubl. certo glabra?

[2] Flores in C. secundo Jacq. toti e viridi flavescente, antheris dumtaxat rubris, in C. laxo Jacq. exigui, albicantes.

drisinuatus. PETALA quatuor, limbo calycis, inter ejus lobos, inserta, parva, squamæformia, spathulato-oblonga, acutiuscula, æqualia, lobis calycis dimidio breviora, glabra. STAMINA octo, calyci infra medium inserta, ex his quatuor (petalis opposita) paulo altius, subæqualia, longe exserta Filamenta filiformia, glabra, 7 lineas longa. ANTHERÆ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM inferum, lineare, quadrangulare, longitudine calycis, externe densissime lepidotum, squamulis fuscescentibus, uniloculare; loculus fundo pilosus; ovula 5, interdum 4, summo loculo per podospermia filiformia affixa, infra apicem suspensa, pendula, inæquilatera, lanceolato-oblonga, utrinque obtusiuscula, glabra; podospermia varia longitudine. STYLUS filiformis, glaber, stamina paulo superans. STIGMA simplex. FRUCTUS pedicellati, pedicellis 2 ½ lineas longis teretibus lepidotis, tetrapteri, oblongo-subpyriformes, utrinque obtusi, glabri, tenuiter lepidoti, viridi-fuscescentes, pollicares, 6 lineas lati, axi uniloculares; alis membranaceis, subæqualibus, integerrimis. SEMEN solitarium, lineare, acutum, quadrangulare, glabrum; suppetens immaturum.

4. COMBRETUM MEXICANUM. †

C. foliis oppositis, ellipticis, acuminatis, basi cordatis, glaberrimis; pedunculis terminalibus et axillaribus, polystachyis; floribus octandris, albis.

Combretum mexicanum *Humb. et Bonpl. Plant. æq.* 2. *p.* 159. *t.* 132.

Crescit in maritimis, prope Acapulco. (Regno Mexicano.) ♄ *Floret Aprili.*

FRUTEX sesquiorgyalis; ramuli teretes; juniores compressi, læves, glabri, fusco-cinerei. FOLIA opposita, breviter petiolata, elliptica, acuminata, basim versus parum angustata, obtusa et cordata, lobis parvis rotundatis, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, glaberrima, supra nitidula, subtus vix pallidiora, 4-4 ½ lineas longa, 22-26 lineas lata. PETIOLI 1 ½-2 lineas longi, dorso convexi, tenuissime fuscescenti-tomentosi. PEDUNCULI axillares et terminales, poly(sub11-)-stachyi, ferrugineo-tomentosi, 36-40 lineas longi; spicæ oppositæ, brevissime pedunculatæ, multifloræ, cylindraceæ, 10 lineas longæ, patentes; rhachi ferrugineo-tomentosa. Bractea lanceolata tomentosa ad basim cujuslibet spicæ. FLORES sparsi, sessiles, densissimi, haud secundi, bracteolati, suaveolentes, magnitudine floris Osyridis albæ; bracteolæ subulatæ, pubescentes, ovario longiores, deciduæ. CALYX superus, campanulatus, quadridentatus, externe fusco-tomentosus, interne pubescens; dentibus acutis, æqualibus. PETALA limbo calycis, inter dentes, inserta, subreniformia, brevissime unguiculata, concava, alba, glabra, calyce breviora, patentissima; ante apertionem floris sibi mutuo imbricatim incumbentia. STAMINA 8, quatuor supra basim, quatuor alterna, petalis opposita, supra medium calycis inserta, longe exserta, calyce duplo longiora, subæqualia. FILAMENTA filiformia, teretia, glabra, albida, ante apertionem floris introrsum curvata. ANTHERÆ subrotundo-reniformes, basi bilobæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, flavæ, glabræ. OVARIUM inferum, oblongum, quadrangulare, fuscescenti-tomentosum, calyce brevius, uniloculare; loculus intus glaber; ovula duo [1], lineari-oblonga, obtusiuscula, glabra, per podospermia brevia summo loculo affixa, infra apicem suspensa, pendula. STYLUS filiformis, glaber, stamina superans. STIGMA acutum. FRUCTUS haud suppetunt.

Combreto secundo var. β Lam. (in herb. Musei Paris.) proximum.

[1] In Combreto coccineo Lam. (Pevræa Commers.) item vidi nonnisi ovula duo.

5. COMBRETUM ALTERNIFOLIUM.

C. spinosum; scandens; foliis sparsis, interdum oppositis, elliptico-oblongis, obtusis, glabris; spicis axillaribus et terminalibus, solitariis-ternis; floribus decandris, albis (ex Jacq.); fructibus lineari-oblongis, 5-angulatis.

Combretum alternifolium *Persoon. Synops.* 1. *p.* 412.

Combretum decandrum *Jacq. Am. p.* 104.

Combretum spinosum *Humb. et Bonpl. Pl. æq. II. p.* 161.

Guayca *incolarum.*

Crescit ad ripam fluminis Orinoci, prope Santo Thomé del Angostura. ♄ *Floret Majo.*

Frutex scandens; ramis teretibus, spinosis, cinerascentibus, glabris; epidermide solubili, in fila sericea partibili; spinis solitariis vel geminis, subulatis, subrectis, semipollicaribus; ramulis sparsis, tenuissime fuscescenti-tomentosis. Folia sparsa, interdum opposita, petiolata, elliptico-oblonga, apice obtusa vel rotundata, basi acuta vel obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glabra, supra subnitida, subquadripollicaria, vix duos pollices lata. Petioli teretiusculi, interne canaliculati, glabri, 2-3 lineas longi. Stipulæ nullæ. Spicæ in ramulis axillares et terminales (axillares solitariæ, terminales 1-3), breviter pedunculatæ, suppetentes fructiferæ; rhachis filiformis, angulata, subfalcata, tenuissime tomentosa, adjecto pedunculo 2-3-pollicaris. Fructus sessiles, lineari-oblongi, quinquangulati, angulis membranaceis, superne parum angustiores, utrinque rotundati, fusci, nitidi, 6-7 lineas longi, uniloculares, suberoso-coriacei, non dehiscentes, monospermi. Semen subcylindraceum, superne attenuatum, apice subulatum, hinc, ab apice ad basim, sulco obsoleto, et ad imam basim tuberculo obtuso notatum, læve, glabrum, cavitatem replens. Integumentum simplex, membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones foliaceæ, subrotundo-obovatæ, inæquilateræ, basi inæqualiter emarginatæ, æquales, convolutæ. Radicula supera, tereti-subclavata, acuta.

In alio a me examinato semine vidi cotyledones tres, duas ellipticas apice rotundatas, tertiam majorem obovatam, apice profunde emarginatam.

Opifices scriniarii atque fabri Guyannæ, loco glutinis, succo gummoso sub cortice ramulorum hujus plantæ exsudante solo utuntur.

TERMINALIA. Linn. Juss.

Catappa, Badamia et Myrobalanus Gærtn. Tanibouca [1] et? Pamea Aubl.

Calyx superus, hemisphærico-campanulatus, quinquefidus, regularis, coloratus, deciduus. Præfloratio valvata. Petala nulla. Stamina 10, calyci per duplicem seriem inserta, ex his quinque, cum lobis alternantia,

[1] In Tanibouca guyannensi Aubl. vidi, quæ sequuntur: Flores polygami. Calyx urceolatus, 5-fidus, intus villosus. Stamina 10, interdum 9 vel 11, calyci inserta, exserta. Antheræ subrotundo-reniformes, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare, ovula 2, pendula. Stylus subulatus. Stigma simplex. Fructus....

altius. Antheræ biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovula duo, pendula. Stylus 1. Stigma simplex. Drupa monosperma. Semen teretiusculum. Integumentum simplex, membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones foliaceæ, spiraliter convolutæ. Radicula supera.

Arbores. Folia sparsa, versus ramulorum apices conferta, integra. Spicæ axillares, graciles, polygamæ, inferne hermaphroditæ, superne masculæ. Flores sessiles, bracteati.

1. TERMINALIA subcordata. †

T. foliis obovatis, acutiusculis, basi subcordatis, eglandulosis, integerrimis, utrinque glabris, nervo medio subtus puberulo.

Terminalia subcordata *Sp. pl. ed. Willd.* 4. *p.* 968.

Colitur prope Havanam. (Insula Cubæ.) Advecta e Jamaica. ♄ *Floret Martio.*

Arbor. . . . . Folia breviter petiolata, obovato-oblonga, acutiuscula, basi obtusa et obsolete cordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, nervo medio subtus puberulo, 6-7-pollicaria, 36-42 lineas lata, eglandulosa. Petioli tres lineas longi, semiteretes, ferrugineo-tomentosi. Spicæ pedunculatæ, 5-5½ pollices longæ, graciles; rhachi puberula. Flores sparsi, sessiles, bracteati, superiores masculi, inferiores hermaphroditi et remoti, parum minores quam in T. Catappa; bracteis lanceolatis, puberulis, longitudine ovarii. Calyx superus, hemisphærico-campanulatus, quinquefidus, externe puberulus et viridis, interne hirsutus et albidus; lobis ovatis, acutis, æqualibus, erectis. Præfloratio valvata. Petala nulla. Stamina 10, ex his quinque medio calycis inserta, lobis opposita, quinque, alterna, altius, inter lobos eosque parum superantia. Filamenta subulata, glabra. Antheræ subreniformes, mucronato-acutæ, basi profunde cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, subclavatum, teretiusculum, ferrugineo-tomentosum, uniloculare, longitudine calycis; in masculis minutum et sterile. Ovula 2 [1], oblonga, glabra, summo loculo per podospermia affixa, pendula; loculus intus glaber, nitens. Stylus subulatus, glaber, staminibus brevior. Stigma simplex. Fructus haud suppetunt.

Vix a Terminalia Catappa distinguenda.

CONOCARPUS. Gærtn.

Conocarpus erecta. Linn.

Calyx ovario oblique insidens, urceolatus, quinquefidus, regularis, deciduus. Corolla nulla. Stamina 5-10, calyci inserta, exserta.

[1] In Terminalia Catappa item vidi ovula duo.

ANTHERÆ cordatæ, biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM inferum, compressum, interne convexum, externe concavum, uniloculare; ovula duo, summo loculo per podospermia affixa, pendula. STYLUS 1. STIGMA simplex. FRUCTUS coriacei, squamæformes, reflexi, superne convexi, inferne concavi, arctissime retrorsum imbricati, suberosi, monospermi, non dehiscentes. SEMEN inæquilatero-oblongum, superne acutiusculum. INTEGUMENTUM simplex, membranaceum, ad basim chalaza nigro-fusca notatum. ENDOSPERMIUM nullum. COTYLEDONES foliaceæ, secundum longitudinem seminis convolutæ. RADICULA supera.

Arbores aut frutices maritima. Folia alterna, crassiuscula, integerrima, basim versus biglandulosa. Stipulæ nullæ. Capitula in ramulis axillaria et terminalia, racemosa. Flores arctissime conferti. Bractea sub quolibet flore.

1. CONOCARPUS ERECTA.

Conocarpus erecta *Linn. Jacq. Am. p.* 78. *t.* 52. *f.* 1. *Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 995. *Catesb. Car.* 2. *p.* 33. *t.* 33. *Sloan Jam.* 135. *Hist.* 2. *p.* 18. *t.* 161. *f.* 2. *Brown. Jam.* 2. *p.* 195.

Varietas α. Caule arboreo, erecto.

Varietas β. Caule fruticoso, ramosissimo; ramis modo erectis, modo procumbentibus.

Conocarpus acutifolius *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 5. *p.* 574.

Conocarpus procumbens *Jacq. Am. p.* 79?

Crescit varietas α *in uliginosis prope Guayaquil Quitensium, varietas* β *in maritimis prope Cumana.* (*Playa Chica.*) ♄ *Floret Septembri.*

Stamina 5 in speciminibus Quayaquilensibus, 5 aut 8 in Cumanensibus, testante Bonplandio.

LOASEÆ. Juss.

Sectio I. Stamina indefinita. Ovarium calyci adnatum. Placentæ suturis valvarum respondentes. (Loaseæ veræ.)

LOASA. Adans. Jacq. Linn. Juss.

Calyx superus, profunde quinquepartitus, persistens; laciniis æqualibus. Petala quinque, limbo calycis inserta ipsoque longiora, brevissime unguiculata, concava, æqualia, patentia. Squamæ quinque, ibidem insertæ, cum petalis alternantes, apice bilobæ. Stamina creberrima, perigyna; decem exteriora antheris destituta, horumque bina squamis opposita; reliqua breviora, disposita per fasciculos quinque, petalis oppositos. Antheræ biloculares, erectæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, subturbinatum. Stylus 1, erectus, trifidus; laciniis conniventibus. Capsula turbinato-oblonga, limbo calycis coronata, 1-locularis, polysperma, apice trivalvis. Placentæ parietales tres, suturis valvarum respondentes. Semina creberrima, ovalia, minuta. Integumentum exterius laxum, reticulatum; interius tenuissime membranaceum. Embryo in axi endospermii carnosi situs, oblongo-cylindraceus. Radicula hilum spectans.

Herbæ ramosæ, plerumque piloso-prurientes, interdum volubiles, scandentes vel sarmentosæ. Folia alterna vel opposita, dentata, incisa, lobata vel varie divisa, nonnunquam bipinnatifida vel ternata-quinata. Pedunculi uniflori, subterminales, axillares, alares vel oppositifolii, solitarii, in ramis subracemosi. Petala flava vel pallide rubra.

1. LOASA LOXENSIS. †

L. suffruticosa; ramosa; urens; foliis alternis suboppositisve, ovato-oblongis, 3-5-lobis, lobo intermedio maximo, irregulariter dentatis, hispido-pilosis, subtus canescentibus; floribus terminalibus et axillaribus, subracemosis.

Crescit prope Loxam Peruvianorum, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Herba suffruticosa, ramosa, urens; rami alterni et suboppositi, teretes, tenuiter canescenti-tomentosi, pilis parvis subulatis urentibus ferrugineis conspersi. Folia alterna et subopposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, tri-quinqueloba, lobo terminali maximo, irregulariter dentata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque hispido-pilosa, supra viridia, subtus canescentia, $2\frac{1}{2}$-$2\frac{3}{4}$ pollices longa, 18-20 lineas lata; floralia minora, lanceolata. Petioli 6-12 lineas longi, tenuiter hirto-tomentosi pilisque urentibus conspersi. Flores in ramulis terminales et axillares, solitarii, pedunculati, subracemosi, magnitudine floris Hyperici calycini. Pedunculi 6-10 lineas longi, teretes, cano-tomentosi, pilis subulatis ferrugineis urentibus obsiti, ebracteati. Calyx superus, profunde quinquepartitus, hispido-scaber; laciniis ovatis, acuminatis, trinerviis, æqualibus, patentibus. Petala quinque, sub disco epigyno inserta, cum laciniis calycinis alternantia iisque triplo longiora, lingulata, oblongo-linearia, obtusiuscula, basi angustata, membranacea, nervosa, externe hirta, æqualia, aurantiaca, pollicaria et longiora, æqualia. Squamæ quinque, ibidem, inter petala, insertæ, laciniis calycinis oppositæ iisque parum breviores, petaloideæ, membranaceæ, flavæ, glabræ, late lineares, basi parum dilatatæ et saccato-concavæ, apice rotundatæ et utrinque in lobulum divergentem productæ, submalleiformes. Stamina circiter 80 [1], sub disco epigyno inserta, valde inæqualia, corolla breviora; decem, exteriora, brevia, antheris destituta?, binis squamæ respondentibus; reliqua, interiora, antherifera, per fasciculos quinque petalis oppositos disposita. Filamenta libera, glabra, capillacea; decem exteriora inferne dilatato-membranacea. Antheræ parvæ, ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, nigræ, utroque latere longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, subturbinatum, pilis subulatis ferrugineis densissime obsitum. Discus (?) epigynus, magnus, obsolete quinquelobus, adpresso-pilosus, centro pilis urentibus obsitus. Stylus e centro disci prodiens, erectus, filiformis, pilosus, apice trifidus, staminibus brevior; laciniis cohærentibus. Capsula (a me haud visa) 1-locularis, polysperma, externe hispida. Placentæ tres, parietales (ex Bonpl.).

2. LOASA ARGEMONOIDES. †

L. ramosa; tomentosa; urens; foliis alternis, lobatis, cordatis, subtus albidis; lobis sinuato-dentatis; floribus terminalibus et axillaribus, maximis.

Loasa argemonoides *Humb. et Bonpl. Plant. æquin.* 1. *p.* 53. *p.* 15. *Juss. in Ann. du Mus. V. p.* 26.

Crescit prope S. Fe de Bogota, alt. 1370 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Herba perennis, 6-10-pedalis, ramosa, tomentosa, setis crebris flavescentibus urentibus obsita; ramis alternis, patentibus. Folia cordata, lobata, lobis sinuato-dentatis, subtus albido-tomentosa, 3-4-pollicaria. Petioli teretes, folio dimidio breviores. Flores terminales et axillares, solitarii, pedunculati; pedunculo 1-4-pollicari. Calyx turbinatus, ovario adhærens, limbo quinquepartitus, persistens; laciniis lanceolatis,

[1] In alabastro antheras 70 enumeravi.

æqualibus, patentibus, interne glabris. Petala 5, calyci inserta ipsoque duplo longiora, oblonga, obtusa, concava, externe setosa, 1-2-pollicaria, patentissima. Squamæ 5, laciniis calycinis oppositæ iisque longitudine æquales, bifidæ, lobis acutis æqualibus, concavæ, ad basim exteriorem gibbis duabus instructæ. Stamina sterilia decem, membranacea, sericeo-pilosa, inferne canaliculata, bina squamis opposita iisque longiora. Stamina fertilia creberrima, in quinque fasciculos petalis oppositos disposita. Filamenta tenuia, corolla breviora. Antheræ oblongæ, biloculares, flavæ, latere dehiscentes. Ovarium turbinatum, apice setosum. Stylus 1, staminibus brevior. Stigma incrassatum. Capsula unilocularis, polysperma, apice trivalvis. Semina angulosa, placentis tribus parietalibus affixa. Placentæ carnosæ, suturis valvarum respondentes. *Bonpl. l. c.*

Differt a Loasa grandiflora, cui proxima, setis crebrioribus, foliis albido-tomentosis, floribus duplo majoribus et forma squamarum. *Bonpl.*

3. LOASA ranunculifolia. †

L. subsimplex; urens; foliis suborbiculatis, subnovemlobis, cordatis, dentatis, supra flavo-tomentosis, subtus albido-sericeis, alternis; radicalibus longe petiolatis; floribus terminalibus et axillaribus, subracemosis, magnis.

Loasa ranunculifolia *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.* 50. *t.* 14.

Crescit in Andibus Peruviæ, prope urbem Caxamarca, alt. 1460 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba perennis, bipedalis, urens. Caulis simplex, rarissime divisus. Folia radicalia crebra, longe petiolata, suborbiculata, basi cordata, margine subnovemloba, lobis acutis dentatis, supra flavo-tomentosa, subtus albido-sericea; petiolis teretibus, folio duplo longioribus. Folia caulina alterna, radicalibus simillima, nisi acutiora et brevius petiolata. Flores terminales et axillares, solitarii, subracemosi, pedunculati, pollicares; pedunculo longitudine floris. Calyx ovario adhærens; limbus quinquepartitus, persistens; laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, æqualibus, interne setis urentibus obsitis. Petala quinque, calyci inserta ipsoque longiora, elliptica, basi angustata, concava, flava, dorso setosa, æqualia. Squamæ quinque, calyci insertæ, petalis breviores, bifidæ, concavæ, basi gibbis duabus notatæ. Stamina exteriora sterilia, decem, inferne canaliculata, bina squamis opposita iisque longiora, petalis breviora. Stamina interiora fertilia, crebra, corolla breviora, in quinque phalanges disposita. Phalanges petalis oppositæ. Filamenta tenuia. Antheræ ovales, biloculares, flavæ, latere dehiscentes. Ovarium inferum (ovario adhærens), turbinatum, ad summitatem setis crebris flavescentibus obsitum. Stylus 1, erectus, staminibus brevior. Stigma simplex (?). Capsula turbinata, laciniis calycinis coronata, unilocularis, polysperma, apice valvis tribus dehiscens. Placentæ tres, parietales, lineares, carnosæ, suturis valvarum longitudinaliter adnatæ. Semina crebra, angulosa, nigra. *Bonpl. l. c.*

Loasæ xanthiifoliæ proxima, distinguitur: ob folia supra pilis crebrioribus flavescentibus tomentosa, ob flores majores, ob staturam altiorem atque formam squamarum. *Bonpl.*

4. LOASA TRIPHYLLA.

L. caule adscendente, inferne ramoso; foliis alternis, tripartitis, strigoso-pilosis; laciniis oblongis, crenato-serratis, intermedia majore; floribus subracemosis.

Loasa triphylla *Juss. in Ann. du Mus. V. p.* 27.

Crescit in alta planitie Andium Peruvianorum, ad radices montis Gualgayoc, alt. 1860 *hex.* ⊙ *Floret Augusto.*

Radix annua. Caulis adscendens, inferne ramosus, 10-11-pollicaris, teres, retrorsum scaber; rami sparsi, indivisi, hirto-scabri pilisque setiformibus obsiti. Folia sparsa, petiolata, tripartita, utrinque strigoso-pilosa; laciniis oblongis, acutis, basi angustatis, crenato-serratis, membranaceis; lateralibus 9-10 lineas longis; intermedia majore, 14-15 lineas longa. Petioli 6-7 lineas longi, scabri. Flores haud suppetunt. Capsulæ in apice caulis per racemos dispositæ, pedunculatæ, alternæ, oblongo-cylindraceæ, basi turbinato-attenuatæ, limbo calycis coronatæ, membranaceæ, externe hirtæ et setoso-pilosæ, uniloculares, polyspermæ, apice trivalves, 8-9 lineas longæ; pedunculis 5-6 lineas longis, teretibus, hirtis et setoso-pilosis; laciniis calycinis 5, oblongis, obtusis, externe strigosis, capsula quadruplo brevioribus. Semina crebra, placentis tribus parietalibus affixa, ovata, apice, ubi affixa, parum attenuata, vix dimidiam lineam longa. Placentæ parietales lineares, cum valvis alternantes. Integumentum laxum, membranaceum, reticulatum, fuscescens; reti nigro. Endospermium ellipticum, utrinque obtusum, ad utramque extremitatem puncto nigro umbonatum, transverse striatulum, fuscescens, carnosum. Embryo axilis, endospermio duplo triplove brevior, teres, rectus, albidus. Cotyledones plano-convexæ, obtusæ. Radicula hilum spectans.

5. LOASA PAPAVERIFOLIA. †

L. urens; caule adscendente, simplici, hispido; foliis alternis, ternatis, strigoso-scabris; foliolis oblongis, dentatis; intermedio maximo, pinnatifido; floribus oppositifoliis, subracemosis.

Crescit in Andibus Quinduensium, inter La Quebrada de Toche et Los Galiegos, alt. 1350 *hex.* ⊙ *Floret Octobri.*

Herba pedalis et altior, urens. Radix ramosa. Caulis adscendens, simplex, teres, succulentus, sulcatus (?), hispidus. Folia alterna, petiolata, pinnatifido-ternata; foliola breviter petiolata, oblonga, acuta, dentata, reticulato-venosa, utrinque strigoso-scabra pilisque longioribus conspersa, membranacea, supra satiate viridia, subtus pallidiora, lateralia integra aut obsolete lobata, 12-15 lineas longa, intermedium duplo longius, 1 $\frac{1}{2}$-2-pollicare, pinnatifidum. Petiolus communis 4-6 lineas longus, pilis setosis urentibus obsitus. Stipulæ nullæ. Flores pedunculati, oppositifolii, solitarii, in apice caulis subracemosim dispositi, magnitudine floris Hyperici perforati; pedunculi hirtelli pilisque setiformibus urentibus obsiti, floriferi semipollicares, fructiferi duplo longiores. Bracteæ nullæ. Calyx superus; limbus profunde quinquepartitus, viridis, interne glaber, externe strigoso-pilosus, persistens; laciniis ellipticis, acutis, trinerviis, membranaceis, æqualibus. Petala quinque, limbo calycis inserta, spathulata, cucullato-concava, apice et medio, Lamii in modum, denticulata, alba, externe hirta, æqualia, patentia. Squamæ quinque, ibidem insertæ, cum petalis alternantes, cucullatæ, antice emarginatæ, postice gibbere duplici acuto notatæ, circum stylum conniventes, superne linea subduplici transversali purpurea pictæ. Stamina 50, ibidem inserta; decem exteriora castrata; 40 fertilia. Stamina sterilia subulata, bina squamæ opposita. Stamina fertilia corolla

breviora, ante apertionem floris in petalis recondita. Filamenta lineari-capillacea, libera, glabriuscula. Antheræ oblongæ, flavæ. Ovarium inferum, turbinatum, densissime setoso-hispidum, urens. Stylus 1. Capsula turbinato-oblonga, calyce persistente coronata, densissime setoso-hispida, unilocularis, apice trivalvis, polysperma. Semina creberrima, placentis tribus parietalibus affixa, subovata, vix compressiuscula, reticulato-faveosa, ad extremitatem, ubi affixa, parum attenuata, nigro-fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum exterius reticulatum, reti nigro-fusco, interstitiis diaphanis; interius tenuissime membranaceum, fuscescens, extremitate hilum spectante incrassatum et saturatius çoloratum (chalaza). Endospermium subrotundo-ellipticum, carnosum, obsolete compressiusculum, externe fuscescens, lineolis transversis fuscioris coloris undulatum, interne diaphanum, utraque extremitate punctulo fusco-nigro umbonatum. Embryo in axi endospermii situs ipsoque dimidio brevior, oblongo-cylindraceus, utrinque obtusus, diaphano-albidus. Cotyledones convexo-planæ, radicula haud latiores. Radicula crassa, hilum spectans.

Specimen suppetens carie destructum. Descriptio floris ex schedis Humboldtianis.

Loasæ contortæ (*Lam. Ill. t.* 426. *f.* 2.) et L. acanthifoliæ Lam. (*Feuill. t.* 43.) proxima, diversa : structura foliorum et florum parvitate.

MENTZELIA. Linn. [1]

Calyx superus, profunde quinquepartitus, persistens; laciniis lanceolatis, æqualibus. Petala 5, limbo calycis inserta ipsoque longiora, brevissime unguiculata, æqualia. Stamina creberrima, ibidem inserta; 10 exteriora longiora, filamentis inferne membranaceo-dilatatis, bina petalis opposita; reliqua per quinque phalanges disposita. Antheræ biloculares, utrinque emarginatæ, erectæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum. Stylus 1, erectus, usque ad medium trifidus; laciniis conniventibus. Capsula turbinato-cylindracea, calyce persistente coronata, unilocularis, oligosperma, apice trivalvis. Semina 5-9, placentis 3? parietalibus inserta, remota.

Herbæ ramosæ, hispido-scabræ; pilis glochidato-scabris; ramis sparsis, floriferis dichotomis. Folia sparsa, floralia opposita, estipulata. Flores terminales gemini vel terni, alares solitarii, flavi.

[1] Menzelia *Plum. ic. t.* 174 *f.* 1. certo non est Mentzeliæ species, ob habitum et capsulam polyspermam.

1. MENTZELIA SCABRA. †

M. ramis hirto-scabris, floriferis dichotomis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, acutis, duplicato-dentatis, adpresso-pilosis, scabris; floribus terminalibus ternis, alaribus solitariis, sub106-andris.

Crescit in Andibus Pastoensium, in Valle del Rio Guaitara, alt. 860 *hex.* ♃? *Floret Decembri.*

Herba scabra; pilis rigidis, glochidato-scabris; rami sparsi, teretes, obsolete striati, hirto-scabri, floriferi dichotomi. Folia sparsa, floralia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, basi rotundato-truncata, duplicato-dentata, reticulato-venosa, membranacea, utrinque adpresso-pilosa, scabra, subtus vix pallidiora, 15-18 lineas longa, 9-11 lineas lata. Petioli tres lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, piloso-scabri. Stipulæ nullæ. Flores terminales terni, intermedio subsessili, lateralibus suffultis pedunculo 1 $\frac{1}{2}$-lineas longo, apicem versus diphyllo, alares solitarii, subsessiles, erecti, magnitudine floris Mentzeliæ asperæ; foliola opposita, oblongo-lanceolata, crenata, adpresso-pilosa, interdum eorum loco bracteæ parvæ, ovatæ, acutæ, concavæ, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longæ. Calyx superus, profunde quinquepartitus; laciniis lanceolatis, acuminatis, planis, reticulato-trinerviis, membranaceis, tomentoso-hirtis, scabris, subæqualibus, persistentibus. Petala 5, interdum 6, limbo calycis inserta, obovata, acuta, basi subcuneata et non unguiculata, integerrima, flabellato-nervosa, tenuiter membranacea, glabra, flava, æqualia, calyce parum longiora, patentissima, 9 lineas longa, decidua. Stamina creberrima (106), ibidem inserta et imæ basi petalorum adhærentia, valde inæqualia; decem exteriora reliquis longiora, bina petalis opposita iisque parum breviora. Filamenta libera, glabra; decem exteriora inferne linearia, uninervia, superne attenuato-capillacea, 7 lineas longa; 96 interiora gradatim breviora, lineari-capillacea, superne parum dilatata, in quinque fasciculos disposita et ima basi connata. Antheræ utrinque emarginatæ, basi affixæ, erectæ, biloculares, flavidæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes, in staminibus decem longioribus oblongæ, in brevioribus subrotundo-ellipticæ. Ovarium inferum, turbinatum, hispido-scabrum, vertice convexo glabro, uniloculare. Stylus e centro verticis prodiens, erectus, rectus, filiformis, glaber, longitudine staminum longiorum, usque ad medium trifidus; laciniis conniventibus. Capsulæ turbinato-cylindraceæ, hispido-scabræ, limbo calycis coronatæ, semipollicares, uniloculares, apice trivalves, 5-9-spermæ. Semina (immatura) subovata, compressa, placentis tribus parietalibus affixa, remota, pendula, scabra.

Differt a Mentzelia aspera Cav. ic. t. 70. (M. hispida Willd.) præsertim numero staminum.

2. MENTZELIA STIGOSA. †

M. ramis retrorsum strigosis; foliis subsessilibus, ovato-oblongis, subtrilobato-hastatis, argute serratis, strigoso-pilosis; floribus terminalibus geminis (et ternis?), alaribus solitariis, sub50-andris.

Crescit in Regno Mexicano, prope Rio Sarco, alt. 980 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba erecta, strigoso-aspera; setis rigidis, undique glochidato-scabris; ramis teretibus, retrorsum strigosis, canescentibus. Folia sparsa, floralia subopposita, brevissime petiolata, ovato-oblonga, semitrilobo-hastata, acuta, grosse serrata, reticulato-venosa, membranacea, utrinque strigoso-pilosa, supra viridia, subtus canescentia, subpollicaria, ad basim 6-7 lineas lata. Petioli strigosi, $\frac{1}{2}$ lineam longi. Flores terminales

gemini (et terni?), alares, solitarii, sessiles, magnitudine præcedentis. Calyx superus, quinquepartitus, hispidus, persistens; laciniis lanceolatis, acuminato-aristatis, æqualibus. Petala quinque, limbo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia iisque duplo triplove longiora, æquilatera, obovata, cuspidata, basi cuneata, flabellato-nervosa, tenuissime membranacea, flava, glabra, æqualia, 10-11 lineas longa. Stamina circiter 50 (51 et 52), ibidem inserta, decem exteriora reliquis duplo triplove longiora, petalis parum breviora, omnia fertilia. Filamenta libera, capillacea, glabra; decem exteriora inferne dilatato-membranacea. Antheræ parvæ, elliptico-oblongæ, utrinque, præsertim ad basim, ubi affixæ, emarginatæ, erectæ, biloculares, croceæ, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes. Ovarium inferum (rectius superum, tubo calycis adnatum), turbinato-cylindraceum, strigoso-hispidum, pilis retrorsum hispidulis, uniloculare; ovula 10, parieti (per tres series?) affixa, oblonga, pendula. Stylus capillaceus, glaber, longitudine fere staminum longiorum, usque ad medium trifidus; lobis cohærentibus. Fructus desideratur.

Differt a præcedente, cui simillima: ramis retrorsum strigosis, foliis minoribus, subsessilibus, semitrilobo-hastatis, serratis; floribus sub50-andris; laciniis calycinis acuminato-aristatis. An varietas Mentzeliæ asperæ Cav.?

KLAPROTHIA. †

Character differentialis.

Calyx superus, profunde quadripartitus; laciniis ovatis, æqualibus. Petala quatuor, limbo calycis inserta ipsoque longiora, brevissime unguiculata, concava. Stamina crebra, ibidem inserta; quaterna (vel quina?), petalis opposita, fertilia; quina, laciniis calycinis opposita, sterilia, pilosa, apice membranaceo-dilatata et irregulariter lobata. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares. Ovarium inferum, subturbinatum, uniloculare, intus 8-nervium, tetraspermum; ovula nervis 4, laciniis calycinis oppositis, affixa, pendula. Stylus 1, apice 4-fidus; laciniis cohærentibus. Fructus baccatus, 3-4-spermus.

Herba volubilis; ramis retrorsum strigosis. Folia opposita, argute dentata. Pedunculi terminales, tardius axillares, subdichotomi, pauciflori, bracteati. Petala alba.

Character naturalis.

Calyx superus, profunde quadripartitus, persistens; laciniis ovatis, acutis, æqualibus, patentibus. Petala quatuor, limbo calycis inserta,

cum ejus laciniis alternantia iisque longiora, subrotunda, breviter unguiculata, binervia, concava, æqualia, patentia. Stamina 36 (et plura), ibidem inserta; quaterna (vel quina?), petalis opposita, sterilia. Stamina fertilia 18-22 (constanter 16 ex Humb. et Bonpl.). Filamenta capillacea, basi paulo dilatata, petalis breviora. Antheræ parvæ, subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares. Stamina sterilia 20, antheris destituta, capillacea, pilosa, apice membranaceo-dilatata et irregulariter lobata, per phalanges 4 disposita. Ovarium inferum, subturbinatum, uniloculare, interne nervis 8 longitudinalibus notatum, quorum 4, laciniis calycinis oppositi, ovuliferi, duo medium versus, duo supra medium. Ovula 4, oblonga, infra apicem suspensa. Stylus 1, erectus, staminibus brevior, apice quadrifidus; laciniis cohærentibus. Fructus baccatus, 1-locularis, 3-4-spermus (ex Humb.).

Habitus. Herba volubilis; ramis retrorsum strigosis. Folia opposita, integra, argute dentata, hispido-hirta. Pedunculi terminales, tardius axillares, subdichotomi, pauciflori, bracteati. Flores albi.

Affinitas. Medium tenet inter Loasam et Mentzeliam; distinguitur ab hac : eo, quod stamina exteriora sterilia sint, ab illa : structura ovarii, ab utraque : numero floris partium et forma staminum sterilium.

Etymologia. Genus consecratum Martino Henrico Klaproth, summo Berolinensi Chemico, Humboldtii magistro et amico, qui fines scientiæ quam longissime protulit, cujusque filius, paternæ laudis dignissimus æmulus, post remotissimas Asiæ regiones lustratas, inter sinologos ætatis nostræ primas obtinet partes.

1. KLAPROTHIA MENTZELIOIDES. † Tab. DXXXVII.

Crescit in Andibus Quinduensium, juxta Los Volcancitos, alt. 1638 *hex.* ⊙ *Floret Octobri.*

HERBA volubilis; caulis teres, glaber, fuscus; rami oppositi, altero breviore, teretes, pilis adpressis retrorsum strigosi. FOLIA opposita (altero minore?), petiolata, oblonga, acuminata, basi obtusa, argute dentata, reticulato-venosa, nervo venisque prominentibus, membranacea, utrinque hispido-hirta, 20–22 lineas longa, 9–10 lineas lata; pube simplici. PETIOLI 4–6 lineas longi, semiteretes, hispido-hirti. STIPULÆ nullæ. PEDUNCULI terminales, tardius axillares, solitarii, subdichotomi, pauciflori, bracteati, sub-sesquipollicares, densissime strigoso-pilosi, fuscescentes; bracteis parvis, linearibus, pilosis. FLORES (*fig.* 1. 2. 4.) terminales et alares, breviter pedicellati, erecti, vix magnitudine floris Tormentillæ erectæ. CALYX (*fig.* 5.) superus; limbus profunde quadripartitus, externe adpresso-pilosus, persistens; laciniis ovatis, acutis, æqualibus, patentibus. PETALA (*fig.* 13.) quatuor, limbo calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia iisque triplo longiora, subrotunda, acutiuscula, breviter unguiculata, concava, binervia, nervis membranaceis canalem efformantibus, intus glabra, extus strigoso-pilosa, membranacea, æqualia, patentia, tres lineas longa. STAMINA 36 (et plura), ibidem inserta; quaterna (vel quina?), petalis opposita, fertilia (*fig.* 3. 12. 14. 15.), ante apertionem floris in canale petali latentia; quina, laciniis calycinis opposita, sterilia (*fig.* 9. 10.). Stamina fertilia 18 et 22 (constanter 16 ex Humb. et Bonpl.): FILAMENTA capillacea, glabra, inferne puberula et ad basim paulo dilatata, petalis breviora. ANTHERÆ parvæ, subrotundæ, utrinque, præsertim basi emarginatæ, biloculares, glabræ, cærulescentes. Stamina sterilia 20, antheris destituta, capillacea, pilosa, apice membranaceo-dilatata, irregulariter lobata et flava, per phalanges quatuor disposita; stamina cujuslibet phalangis basi inter se connata (?). OVARIUM inferum, subturbinatum, extus densissime setosum, setis (*fig.* 6.) fuscis scabris, apice glochidatis, uniloculare, intus glabrum nervisque octo longitudinalibus notatum, quorum quatuor (laciniis calycinis oppositi) ovuliferi (*fig.* 7. 8.), duo medium versus, duo supra medium; vertex ovarii pilosus, medio in stylum desinens. Ovula 4, oblonga, infra apicem suspensa. STYLUS (*fig.* 11.) erectus, staminibus brevior, teres, pilosus, apice quadrifidus; laciniis cohærentibus. FRUCTUS (a me haud visus) baccatus, 1-locularis, 3–4-spermus (ex Humb.).

Flores suppetentes carie exesi, eorum structura difficillima exploratu.

SECTIO II. Stamina definita. Ovarium liberum. Placentæ medio valvarum adnatæ. Semina arillata. (TURNERACEÆ.)

TURNERA. LINN. [1]

CALYX tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquepartitus, coloratus, deciduus. PETALA quinque, breviter unguiculata, fauci calycis inserta ipsoque longiora, æqualia. STAMINA quinque, basi calycis inserta, cum

[1] Turnera paniculata Willd. herb. (et Schlechtend. in Rœm. et Schult. Syst. veg. 6. p. 678), cujus specimina mihi haud suppetunt, est Melochiæ vel Mougeotiæ species, ut patet ex Bonplandii descriptione subjecta. Calyx 5-dentatus. Petala 5, cærulea, basi flavescentia. Stamina 5. Filamenta monadelpha. Styli 5. Capsula depresso-ovata, 5-costata, 5-locularis; loculis monospermis.

petalis alternantia iisque breviora. FILAMENTA libera. ANTHERÆ erectæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, uniloculare; ovula crebra, placentis tribus parietalibus affixa. STYLI 3, indivisi. STIGMATA 3, flabellato-multipartita. CAPSULA unilocularis, ab apice ad medium (semper?) trivalvis, polysperma; valvis medio seminiferis. SEMINA arillata; arillus unilateralis, tenuissime membranaceus. INTEGUMENTUM exterius crustaceum; interius membranaceum. EMBRYO endospermio carnoso inclusus, spathulatus. COTYLEDONES plano-convexæ. RADICULA hilum spectans.

Frutices, suffrutices aut herbæ inermes; pube simplici. Folia sparsa, simplicia, plerumque serrata, rarissime pinnatifida, sæpissime basi biglandulosa. Stipulæ nullæ. Flores axillares aut petiolo insidentes (pedunculo et petiolo connatis), solitarii, rarius racemosi terminales, bibracteati, flavi.

1. TURNERA GUYANNENSIS.

T. caulibus herbaceis, simplicibus; foliis linearibus, biglandulosis, remote serrulatis, glabris; floribus terminalibus, racemosis.

Turnera guyannensis. *Aubl. Hist. des plantes.* 1. *p.* 291. *t.* 114. *Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 1505.

Crescit frequens in planitie Caracasana (Los Llanos), inter Calabozo et Alto del Pyrital, alt. 60 *hex.* ⊙ *Floret Aprili.*

RADIX teretiuscula, lignosa. CAULES complures, erecti, simplices, angulati, striati, glabri, suboctopollicares. FOLIA alterna, sessilia, linearia, acutiuscula, margine remote serrulata, subtus, supra basim, biglandulosa, glandulis minutis orbiculatis concavis sessilibus, glabra, nervo subtus prominulo, 14-18 lineas longa, lineam lata. FLORES (a me haud visi) in apice caulis racemosi, bibracteati, flavi. CALYX campanulatus, quinquefidus; laciniis ovatis, acutis, patentibus. PETALA quinque, (lanceolato-linearia ex Bonpl.?), fauci calycis inserta. STAMINA 5, calyce breviora. ANTHERÆ biloculares, acutæ. OVARIUM superum, ovato-trigonum. STYLI tres, apice ramosi. CAPSULÆ breviter pedunculatæ, apertæ subsecundæ et cernuæ, ovatæ, trigonæ, acutæ, læves, glabræ, basi rudimento calycis cinctæ, uniloculares, fere ad basim usque trivalves, oligo (?)-spermæ, magnitudine grani cannabis; valvæ ovato-ellipticæ, acutæ, dorso carinatæ, æquales, chartaceæ, medio placentiferæ. SEMINA ovato-oblonga, parum curvata, apice, ubi affixa, acutiuscula, basi rotundata, longitudinaliter sulcata et transverse undulata, subreticulata, glabra, fusca, ad extremitatem hilo oppositam foveola nigro-fusca notata, $\frac{2}{3}$ lineæ longa; suppetentia vacua.

Descriptio floris ex schedis Bonplandianis.

2. TURNERA TOMENTOSA. †

T. fruticosa; foliis oblongis, eglandulosis, irregulariter crenato-serratis, supra pubescentibus, subtus molliter canescenti-tomentosis; floribus axillaribus, sessilibus, hexandris.

Crescit locis umbrosis Provinciæ Venezuelæ, inter Porto Cabello et Barbula. ♄ *Floret Februario.*

Rami teretes, striati, tenuiter canescenti-tomentosi. Folia sparsa, petiolata, oblonga, acuta, basi cuneato-angustata, eglandulosa, irregulariter crenato-serrata, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra pubescentia et viridia, subtus molliter canescenti-tomentosa, glandulis minutissimis punctiformibus flavidis conspersa, 24-26 lineas longa, 9-10 lineas lata; pube simplici. Petioli 2-3 lineas longi, sericeo-tomentosi, semiteretes, basi incrassati. Stipulæ nullæ. Flores in apice ramorum axillares, solitarii, sessiles, 5 lineas longi; in unico suppetente flore vidi, quæ sequuntur: Calyx tubulosus, limbo sexpartitus, membranaceus, coloratus, externe sericeo-pilosus, basi bibracteatus; laciniis linearibus, angustato-acuminatis, nervosis, subæqualibus. Bracteæ oppositæ, lineares, pilosæ, tubo calycis parum breviores. Petala sex, unguiculata, fauci calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia; suppetentia carie exesa. Stamina sex, tubo calycis, supra basim inserta, a petalis valde remota, calyce breviora, æqualia. Filamenta linearia, uninervia, pubescentia, albida, libera. Antheræ lineari-oblongæ, acutiusculæ, basi bifidæ, biloculares, glabræ, pallide croceæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, ovatum, hirsutum; ovula circiter 30, placentis tribus parietalibus per duplicem (?) seriem affixa, oblonga, infra apicem suspensa, diaphana, glabra. Styli tres, terminales, hirsuti, stamina subæquantes, apice membranacei et multipartiti. Fructus haud vidi.

3. TURNERA CARPINIFOLIA. †

T. fruticosa; foliis oblongo-lanceolatis, biglandulosis, duplicato-serratis, puberulis; floribus axillaribus, pedunculatis; bracteis ovatis, serratis.

Turnera acuta *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 6. *p.* 678.

Crescit in ripa humida fluminis Orinoci, prope Maypures. ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramulis teretibus, lævibus, cinerascenti-fuscis, apice foliosis. Folia sparsa, approximata, petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi acutiuscula ibique intus biglandulosa (2-6-glandulosa ex Bonpl.; glandulis confluentibus), glandulis sessilibus subrotundis vel oblongis, duplicato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque puberula, supra viridia, subtus pallida, 3½-pollicaria, pollicem lata. Pubes simplex. Petioli duas lineas longi, semiteretes, puberuli, basi incrassati. Stipulæ nullæ. Flores in apice ramulorum axillares, solitarii, brevissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Lythri Salicariæ. Calyx tubuloso-campanulatus, limbo quinquepartitus, basi subquinquebracteatus, aurantiaco-coloratus, membranaceus, externe hirto-pubescens; laciniis lanceolato-linearibus, acuminato-aristatis, subæqualibus, trinerviis, patulis; ante apertionem floris marginibus sibi mutuo incumbentibus. Bracteæ duæ (oppositæ) ovatæ, acuminatæ, serratæ, puberulæ, calyce parum breviores, æquales; reliquæ parvæ, lineares, acuminato-subulatæ. Petala quinque, unguiculata, fauci calycis inserta, obovata, mucronata, glabra, aurantiaca, æqualia, calyce longiora. Stamina 5, calyci inserta ipsoque breviora. Antheræ oblongo-lineares, acutiusculæ, basi emarginatæ ibique affixæ,

erectæ, biloculares, glabræ, flavæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, ovatum, sericeo-hirsutum. Styli 3, hirsuti. Stigmata multipartita, glabra. Fructus desideratur.

T. ulmifoliæ affinis.

4. TURNERA mollis. †

T. suffruticosa?; foliis ovato-oblongis, biglandulosis, grosse crenato-serratis, utrinque molliter sericeo-pilosis, subtus canescentibus; floribus petiolo insidentibus.

Turnera ulmifolia *Willd. herb.*

Crescit in siccis prope Honda Novo-Granatensium, alt. 130 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Junio.*

Suffrutex (?) graveolens. Caules complures, pedales (ex Bonpl.), erecti, ramosi (simplices ex Bonpl.), teretes, fusci, pubescentes, apicem versus hirsuto-sericei et argentei; rami alterni, in speciminibus nostris nondum elongati. Folia sparsa, petiolata, ovato-oblonga, acuta, basi cuneata, grosse crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque præsertim subtus molliter sericeo-pilosa punctulisque minutissimis nigro-purpureis conspersa, supra viridia, subtus canescentia, 21-24 lineas longa, pollicem lata. Pubes simplex. Petioli semiteretes, subcanaliculati, sericeo-pilosi, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longi, apice biglandulosi; glandulis subrotundis, sessilibus, glabris. Stipulæ nullæ. Flores ad apicem ramorum, petiolis infra apicem insidentes, sessiles, solitarii, basi bibracteati, subpollicares. Bracteæ oppositæ, lineari-subulatæ, sericeo-pilosæ, tubum calycis duplo superantes, persistentes. Calyx tubulosus, limbo quinquepartitus, membranaceus, coloratus, maculis minutissimis purpureis conspersus, externe argenteo-sericeus, deciduus; laciniis lineari-lanceolatis, breviter aristatis, trinerviis, subæqualibus, tubo duplo longioribus. Petala quinque, fauci calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia easque superantia, oblonga, basi angustata (ex Bonpl.) et breviter unguiculata, multinervia, flava, supra unguem violacea, glabra (in alabastro orbiculata), æqualia. Stamina quinque, basi calycis inserta, a petalis remota atque cum his alternantia, calyce breviora, æqualia. Filamenta lineari-subulata, libera, glabra, albido-diaphana. Antheræ lineares, acuto-submucronatæ, basi bifidæ, erectæ, biloculares, glabræ, pallide croceæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, parvum, sessile, hirsuto-tomentosum, uniloculare; ovula crebra (39), placentis tribus parietalibus æquidistantibus affixa, oblonga, infra apicem suspensa, diaphana. Styli 3, terminales, pilosi, æquales, maculis minutissimis purpureis conspersi. Stigmata membranacea, flabellato-multipartita, flavida. Capsulæ subrotundo-ovatæ, non trigonæ, acutæ, basi bibracteatæ, bracteis breviores, sericeo-pilosæ, uniloculares, ab apice ad medium trivalves, poly-(sub16-)spermæ, magnitudine pisi; valvis coriaceis, ovatis, acutis, concavis, æqualibus, medio placentiferis. Semina cylindraceo-oblonga, modice incurva, ad apicem, ubi affixa, umbonata et hinc membranula instructa, basi parum crassiora, rotundata et foveola castaneo-fusca instructa, striis longitudinalibus obsoletis notata, transverse undulata, subreticulata, fuscescentia, glabra, lineam longa; suppetentia vacua. Membranula (arillus) subovata, apice angustata, tenuissima, diaphana, margine lacinulata, pendens, seminis parti concavæ applicata ipsoque paulo brevior.

Turneræ odoratæ Rich. affinis. Distinguitur a T. ulmifolia Linn. præsertim foliis grosse crenato-serratis, utrinque molliter sericeo-pilosis.

Suppetit fragmentum ex monte Jorullo Mexicanorum a modo descriptis speciminibus nonnisi eo diversum, quod folia sint minus pilosa.

5. TURNERA sericea. †

T. fruticosa; foliis oblongis, biglandulosis, crenato-serratis, mollibus, supra adpresso-pubescentibus, subtus albido-sericeis; floribus petiolo insidentibus.

Turnera peruviana *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 6. *p.* 679.

Crescit prope Cumana; item juxta villam San Miguel, ad ripam fluminis Putes, inter Popayan et Almaguer, alt. 807 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Frutex ramosus, subprostratus; ramis sparsis, teretiusculis, sericeo-pilosis, foliosis. Folia sparsa, petiolata, oblonga, acuta, basi biglandulosa, crenato-serrata, mollia, supra adpresso-pubescentia et viridia, subtus albido-sericea, punctulis minutissimis nigris conspersa, 11-13 lineas longa, 5-6 lineas lata; pube simplici. Glandulæ suburceolatæ, orbiculatæ, sessiles. Petioli 1 ½-2 lineas longi, semiteretes, piloso-sericei. Stipulæ nullæ. Flores in summitate ramulorum, apici petiolorum insidentes, solitarii, sessiles, semipollicares. Calyx tubulosus, limbo quinquepartitus, basi bibracteatus, decemnervius, membranaceus, flavido-coloratus, externe sericeo-pubescens; laciniis lineari-lanceolatis, acuminato-aristatis, trinerviis, subæqualibus, tubo duplo et magis longioribus. Bracteæ oppositæ, lineares, acuminato-subulatæ, æquales, calyce paulo breviores, virides, sericeo-pubescentes. Petala 5, medio tubi inserta, æquilatera, obovato-oblonga, acuta (?), basi cuneato-angustata et unguiculata, flabellato-nervosa, flava, basi violacea, æqualia, lacinias calycinas longitudine æquantia. Stamina quinque, ibidem inserta, cum petalis alternantia iisque triplo breviora, erecta. Filamenta lineari-subulata, membranacea, diaphana, glabra, libera. Antheræ lanceolatæ, biloculares, erectæ. Ovarium superum, parvum, ovatum, adpresso-pilosum, uniloculare; ovula crebra, placentis tribus parietalibus affixa, oblonga, basi paulo curvata. Styli tres, terminales, capillacei, glabri, flavi, basi cum ovario articulati, æquales, stamina superantes, patentes. Stigmata membranacea, flabellato-multipartita. Fructus desideratur.

Præcedenti proxima, diversa: forma et magnitudine foliorum, caule fruticoso et magis ramoso. Similis quoque Turneræ frutescenti Aubl.

PIRIQUETA. Aubl.

Burcardia. Scop. Schreb.

Calyx campanulatus, quinquefidus, coloratus, deciduus. Petala quinque, breviter unguiculata, calyci inserta, longitudine calycis vel ipso longiora. Stamina quinque, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta libera. Antheræ erectæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, uniloculare; ovula crebra, placentis tribus parietalibus inserta. Styli tres, profunde bipartiti. Stigmata 6, flabellato-multipartita. Capsula unilocularis, ab apice ad basim trivalvis, polysperma; valvis medio seminiferis. Semina ut in Turnera.

Herbæ stellulato-pilosæ. Folia alterna, serrata, eglandulosa. Stipulæ nullæ. Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculo infra apicem articulato, ebracteato. Corollæ flavæ.

1. PIRIQUETA TOMENTOSA. †

P. foliis oblongis, utrinque acutiusculis, irregulariter crenato-serratis, supra pubescentibus, subtus molliter cano-tomentosis.

Turnera tomentosa *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg.* 6. *p.* 678.

Crescit inter Atures et Maypures (Missiones del Orinoco). ○ *Floret et fructificat Majo.*

Caules herbacei, erecti, ramosi, pedales et altiores ramique teretes, striatuli, stellulato-pilosi, sparsi, patuli. Folia alterna, brevissime petiolata, oblonga, utrinque acutiuscula, irregulariter crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominulis, membranacea, eglandulosa, supra pubescentia et viridia, subtus molliter cano-tomentosa, pilis stellulatis, 1 ½-2-pollicaria, 7-8 lineas lata. Petioli sesqui-aut duas lineas longi, pilosi. Stipulæ nullæ. Flores (suppetentes nondum aperti) axillares, solitarii, pedunculati, parvi; pedunculis filiformibus, pilosis, infra apicem articulatis, ebracteatis; floriferis semipollicaribus; fructiferis subpollicaribus. Calyx campanulatus, quinquefidus, externe hirsuto-tomentosus, pilis stellulatis, fuscescens, ebracteatus; laciniis ovatis, acutis, trinerviis, subæqualibus, tribus exterioribus, duabus interioribus, ante apertionem floris marginibus sibi mutuo incumbentibus. Petala quinque, breviter unguiculata, calyci inserta, obovata, flabellato-multinervia, flava, glabra, calyce longiora, æqualia. Stamina quinque, ibidem inserta, æqualia, corolla multo breviora. Filamenta lineari-subulata, uninervia, diaphana, glabra, libera. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi bifidæ, biloculares, flavidæ, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, ovatum, hirsutum, uniloculare; ovula circiter 36, placentis tribus parietalibus affixa, subbiseriata, oblonga, diaphana, infra apicem podospermio brevi suspensa. Placentæ parietales lineares, æquidistantes, parieti interno loculi longitudinaliter ab apice ad basim adnatæ. Styli sex (aut rectius tres, profunde bipartiti), terminales, subæquales, glabri, apice multifidi. Capsula oblonga, trigona, obtusa, basi nuda, molliter pilosa, tres lineas longa, unilocularis, usque ad basim trivalvis, polysperma. Valvæ ellipticæ, acutiusculæ, æquales, chartaceæ; placentæ lineares, medio valvarum secundum longitudinem annexæ. Semina ovato-oblonga, obsolete curvata, basi rotundata, ad apicem tuberculo (hilo) instructa ibique arillata, longitudinaliter sulcata, transverse undulata, subreticulata, cinerascenti-fusca, pilis minutissimis obsita, ⅔ lineæ longa, ad extremitatem hilo oppositam areola fusca notata. Arillus tenuissime membranaceus, oblongus, apice rotundatus, parti convexæ seminis applicatus ipsoque brevior. Integumentum exterius crustaceum, fragile; interius tenuissime membranaceum, endospermio arcte adhærens (?). Endospermium semini conforme, carnosum, ad extremitatem hilo contrariam obsolete umbonatum. Embryo in axi endospermii ipsoque parum brevior, rectus, spathulatus, albidus. Cotyledones oblongæ, obtusæ, planiusculæ. Radicula teres, obtusa, longitudine cotyledonum, hilum spectans.

Piriquetæ villosæ Aubl. proxima. Turneræ racemosæ (Hort. Vindeb. 3. t. 94.), quæ plantæ nostræ item simillima, Jacquinius nonnisi stylos tres adtribuit.

MYRTACEÆ.

Myrtorum Sectio I. Juss.

MYRTUS. Swartz. [1]

Myrtus Linn. Juss. Willd. Eugenia Mich. Linn. Juss. Willd. Caryophyllus Linn. Greggia Soland. Gærtn. Syzygium Gærtn. (nec Browne?) Jambolifera Linn. Gærtn.

Calyx superus, 4-5-partitus, persistens. Petala quatuor aut quinque, calyci inserta. Stamina indefinita, rarissime definita (octo), calyci vel sæpius vertici discoideo ovarii (disco epigyno [2]) inordinate inserta, libera. Antheræ biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, bi-triloculare; placentæ 2-3, axi centrali adnatæ, magis minusve perspicuæ. Ovula complura (2-36) in quolibet loculo, adscendentia. Stylus 1. Stigma simplex. Bacca calyce coronata, 1-3-locularis, 1-polysperma. Semina exalbuminosa; forma et structura variæ in variis speciebus [3].

[1] Kunth, *Notice sur les genres Myrtus et Eugenia des auteurs.*

[2] Substantia carnosa tenuissima verticem ovarii et partem inferiorem limbi tota obducit, refertque discum epigynum magnum, orbicularem, planiusculum, hirtellum, staminibus ubique densissime et inordinate obsitum, nudum nonnisi centro, circa stylum. Petala calyci inserta sunt, immediate sub margine disci. Sic observavi in floribus recentibus Myrti communis inque siccis plurimarum aliarum specierum.

[3] In MYRTO communi *Linn.*, M. mycrophylla, M. vaccinioidi, M. myricoidi, M. salutari *nob.* et M. Pimento *Gærtn.*: Integumentum duplex; exterius durum, crustaceum, interius membranaceum. Embryo hippocrepicus, rarius (in M. Pimento) spiraliter convolutus. Radicula sola fere totam embryonis substantiam constituens. Cotyledones parvæ, rectæ aut rarius (in M. salutari) uncinato-inflexæ.

In MYRTO Billardiana *nob.* et M. bracteolari *Poir.*: Integumentum simplex. Cotyledones magnæ, corrugatæ. Radicula longa, descendens.

In EUGENIA Jambos *L.* et *E.* malaccensi *L.*: Integumentum simplex. Cotyledones crassissimæ, carnosæ, liberæ (in E. Jambos) vel angulis inter se conferruminatæ (in E. malaccensi). Radicula intra cotyledones latens.

In EUGENIA uniflora *L.* fructu subgloboso octostriato monospermo, semine compresso-globoso: Integumentum simplex. Cotyledones crassissimæ, subæquales, marginibus conferruminatæ.

In MYRTO disticha et buxifolia *Sw.*, EUGENIA microcarpa *Lam.* etc.: Integumentum simplex. Embryo carnosus, partibus omnibus invicem conferruminatis.

In CARYOPHYLLO aromatico, GREGGIA aromatica, SYZYGIO caryophyllæo, S. Makul, S. paniculato, S. lucido et JAMBOLIFERA aromatica *Gærtn*: Integumentum nullum. Cotyledones crassissimæ, interdum intus sinuosæ (in CARYOPHYLLO aromatico) vel per maturitatem inter se conferruminatæ. Radicula a cotyledonibus occultata.

Arbores aut frutices, plerumque glanduloso-punctata et aromatica. Folia opposita, integra et integerrima, sæpe coriacea. Pedunculi axillares, rarius terminales, 1-3-multiflori. Flores bibracteati, plerumque albi.

1.) *Pedunculis axillaribus, unifloris.*

1. MYRTUS MICROPHYLLA. †

M. ramosissima; ramulis canescenti-pilosis; foliis parvis, ovato-oblongis, acutiusculis, margine revolutis, coriaceis, aveniis, supra nitidis, subtus pubescenti-sericeis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris; floribus polyandris; calycibus 4-partitis.

Myrtus microphylla *Humb. et Bonpl. Pl. æq. 1. p. 19. t. 4.*

Crescit in montibus frigidis (Paramo de Saraguru), prope Loxam, alt. 1200 hex. (Regno Novo-Granatensi.) ♄ *Floret Julio.*

Frutex tripedalis, ramosissimus; ramis teretibus, rimosis, glabriusculis; ramulis oppositis aut sparsis, abbreviatis, arcte congestis, erecto-patulis, foliosis, canescenti-pilosis. Folia opposita, brevissime petiolata, parva, approximata, patentia, ovata aut oblonga, acutiuscula, basi rotundata, margine integerrima et revoluta, avenia, nervo medio obsoleto, coriacea, supra nigro-viridia, nitida, glabra aut pilosa, subtus incana et pubescenti-sericea, 2-4 lineas longa. Petioli vix dimidiam lineam longi, glabriusculi. Flores axillares, solitarii, pedunculati, bibracteati, magnitudine floris Spirææ salicifoliæ; pedunculo 1-2 lineas longo, sericeo-pubescente. Bracteæ duæ, oppositæ, lanceolatæ, obtusiusculæ, pubescentes, calycem subæquantes, patulæ. Calyx superus, pubescenti-sericeus, quadripartitus; laciniis ovatis, acutiusculis, æqualibus. Petala quatuor, calyci inserta, orbiculata, concava, glabra, alba, subciliata, punctato-glandulosa. Stamina crebra (36-40), vertici piloso ovarii inordinate inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ subrotundo-reniformes, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes, parvæ. Ovarium subturbinatum, argenteo-sericeum, 2-3-loculare; ovula 2-4 in quolibet loculo, axi centrali affixa, subreniformia, glabra. Stylus erectus, subrectus, glaber, longitudine staminum. Stigma depresso-capitatum, rubrum. Bacca subglobosa, calyce persistente coronata, pubescens, tri-, interdum bilocularis, rubra, gratissima, magnitudine pisi; loculis 1-aut 3-spermis. Semina subreniformia, lævia, nitida, fuscescentia. Testa crustacea, dura. Perispermium nullum. Embryo teres, semicircularis.

2. MYRTUS VACCINIOIDES. †

M. ramulis hirtis; foliis parvis, elliptico-ovatis, acutis, basi subrotundatis, coriaceis, aveniis, glabris, nitidis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris; floribus octandris; calycibus 4-partitis.

Crescit in Peruvia. ♄

Fruticulus (?) ramis elongatis (caulibus?), teretibus, lævibus, glabris, fuscis; ramulis oppositis, patulis, hirtis, foliosis. Folia opposita, petiolata, parva, approximata, elliptico-ovata, acuta, basi subrotundata,

integerrima, avenia, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, supra nigro-viridia et nitida, subtus pallidiora et punctulata, 3-4 lineas longa, 2 lineas lata. Petioli $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lineæ longi, canaliculati, glabriusculi. Flores axillares, solitarii, oppositi, pedunculati, bibracteati, parum minores quam in præcedente, bibracteati; pedunculo 1$\frac{1}{2}$-2 lineas longo, tereti, hirtello. Bracteæ oppositæ, subspathulato-lineares, obtusæ, glabriusculæ, ovarium superantes, patulæ. Calyx superus, quadripartitus, glabriusculus; laciniis ovatis, obtusis, subciliatis, pellucido-punctatis, æqualibus. Petala quatuor, suborbiculata, glabra, ciliata, pellucido-punctata, alba (?). Stamina octo, calyci inserta, corolla breviora. Filamenta glabra. Antheræ subrotundo-reniformes, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, flavidæ. Ovarium obovatum, pilis minutissimis adpressis conspersum. Stylus erectus, longitudine staminum. Stigma capitatum. Bacca subglobosa, calyce persistente coronata et bracteis duabus suffulta, glabriuscula, magnitudine grani piperis, bi-(et tri-?) locularis; loculis oligospermis. Semina subreniformia, lævia, albida, nitida. Testa crustacea. Embryo curvato-subsemicircularis.

Unicus suppetebat flos, isque nondum apertus.

Myrto nummularia Poir. affinis.

3. MYRTUS myricoides. † Tab. DXXXIX.

M. ramulis pubescentibus; foliis parvis, oblongis, utrinque acutis, coriaceis, subaveniis, glabris, subtus puberulis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris; floribus sub30-andris; calycibus 5-fidis.

Crescit in Peruvia. ♄

Rami oppositi aut sparsi, approximati, erecto-patuli, teretes, rimosi, glabri, foliosi; ramuli juniores pubescentes. Folia opposita, petiolata, oblonga, utrinque acuta, integerrima, subavenia, nervo medio subtus prominulo, coriacea, supra glabra, nigro-viridia et subnitida, subtus pallidiora, punctulata et puberula, 6-10 lineas longa, 2$\frac{1}{2}$-4 lineas lata. Petioli lineam longi, semiteretes, interne canaliculati, puberuli. Flores axillares, solitarii, oppositi, pedunculati, bibracteati, magnitudine floris Spirææ salicifoliæ. Pedunculi 3-4 lineas longi, pubescentes. Bracteæ duæ, oppositæ, lanceolato-lineares, acutæ, puberulæ, patentes, calycem superantes, 2-3 lineas longæ, persistentes. Calyx (*fig.* 2.) superus, quinquepartitus; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis, planis, obsolete trinerviis, puberulis, æqualibus. Petala (*fig.* 3) 5, suborbiculata, concava, sub9-nervia, glabra, glanduloso-punctata, alba. Præfloratio imbricativa (*fig.* 1.). Stamina (*fig.* 4-7.) crebra (circiter 30), epigyna; exteriora longiora; interiora gradatim breviora. Filamenta compressa, glabra. Antheræ cum filamento continuæ, ovato-oblongæ aut subrotundo-ovatæ, erectæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium semiglobosum, pubescens, triloculare (*fig.* 9. 10.); placentæ tres, convexæ, axi centrali affixæ. Ovula (*fig.* 12.) 6-9 in quolibet loculo (*fig.* 11.), subreniformia, adscendentia, glabra. Stylus subulatus, glaber, apice uncinatus, staminibus longior. Stigma obtusum, papillosum. Bacca (*fig.* 8.) subglobosa, calyce persistente coronata, puberula, magnitudine pisi minoris, tri-, aut rarissime quadrilocularis; loculis 2-9-spermis. Semina (*fig.* 13-17.) lenticulari-subreniformia, nitida, albida, ad ventrem, infra medium, hilo notata et ad basim, pro radiculæ emissione, perforata; foramine orbiculari, obturato extremitate radiculari embryonis. Testa crustacea. Membrana interior tenuissima, fuscescens, ad extremitatem cotyledonariam chalaza nigro-fusca notata, ad extremitatem radicularem incrassata. Embryo (*fig.* 18-20.) teres, semicircularis, apice bifidus, glaber. Radicula cotyledonibus longior et crassior, basi truncata et per partem induratam integumenti interioris quasi operculata.

4. MYRTUS MYRSINOIDES. †

M. ramosissima; glabra; foliis parvis, obovatis, subemarginatis, subcoriaceis, reticulatis, nitidis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris; floribus octandris; calycibus quadrifidis.

Crescit locis frigidis (Paramo de Guamani), inter Ayavacam et Guancabambam Peruvianorum, alt. 1720 hex. ♄ Floret Augusto.

Arbuscula orgyalis, ramosissima; ramis sparsis et oppositis, teretibus, glabris; ramulis angulatis. Folia opposita, petiolata, obovata, obtusa, retusa aut emarginata, basi cuneata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glabra, punctulata, supra nitida, subtus pallidiora, 4-5 lineas longa, 3-3½ lineas lata. Petioli vix lineas longi, canaliculati, glabri. Flores axillares, solitarii, oppositi, pedunculati, bibracteati, in specimine nostro deflorati. Bracteæ oppositæ, brevissimæ, rotundatæ, glabræ. Pedunculus 2 lineas longus, glaber. Calyx superus, quadrifidus, glaber; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, pellucido-glandulosis, patentibus, æqualibus. Petala quatuor (?). Stamina 8 (ex Bonpl.). Ovarium inferum, subturbinatum, glabrum, biloculare; loculis 4-5-spermis[1]; placentæ 2, convexæ, axi centrali affixæ. Ovula subrotunda aut reniformia, glabra. Discus annularis, epigynus, staminifer. Stylus......... Fructus haud suppetit.

A me fortasse male huc relata, præcedentibus tamen affinis.

Myrto crenulatæ Swartz. (in Museo Paris.) parum similis.

5. MYRTUS SALUTARIS. †

M. ramulis hirtellis; foliis ovato-oblongis, obtusis, basi rotundatis, submembranaceis, reticulatis, glabris, nitidis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris; floribus polyandris; calycibus quinquefidis.

Guayavo arayan *incolarum.*

Crescit prope Carichanam, ad ripam Orinoci. ♄ Floret Majo.

Frutex ramosissimus; ramis oppositis, teretibus, læviusculis, glabris, fuscescentibus; ramulis junioribus hirtellis. Folia opposita, subsessilia, ovata et ovato-oblonga, obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, submembranacea, glabra, supra nigro-viridia et nitida, subtus pallidiora et punctulata, 20-26 lineas longa, 10-12 lineas lata. Petioli vix dimidiam lineam longi, puberuli. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi, uniflori, octo lineas longi, nudi, puberuli. Flores bibracteati (?), suaveolentes, magnitudine floris Myrti communis. Calyx superus, quinquefidus; laciniis subrotundis, obtusis, æqualibus, externe puberulis, margine pubescentibus. Petala 5, oblongo-elliptica, obtusa, ciliata, pellucido-punctata, alba. Stamina creberrima, corollam subæquantia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ parvæ, subrotundæ. Ovarium obovato-turbinatum, tenuissime hirtellum. Stylus erectus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex. Bacca elliptico-subglobosa, calyce persistente coronata, lævis, glabra, magnitudine fructus Pruni spinosæ, bilocularis; loculis poly-, aut sæpius monospermis. Semina sublenticularia, in pulpa nidulantia, læviuscula, magnitudine lentis. Testa ossea; integumentum interius membranaceum, tenue, albidum, ad extremitatem cotyledonariam chalaza nigro-fusca notatum. Embryo teres, semicircularis, albus, summo apice attenuatus, bilobus et uncinato-inflexus. Radicula longissima, obtusa.

Decoctio radicis hæmorrhagiam sistit, testante Bonpl.

[1] Loculo altero 4-, altero 5-spermo (?).

6. MYRTUS Arayan. †

M. ramulis hirtellis; foliis ovato-oblongis, acutis, basi acutiusculis, membranaceis, reticulatis, glabris, nitidis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris; calycibus quinquefidis.

Arayan *incolarum.*

Crescit prope Gonzanamam Peruvianorum, ad ripam fluminis Catamayo, alt. 1080 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbuscula orgyalis et altior; ramis oppositis, teretibus, læviusculis, fuscis; ramulis junioribus elongatis, hirtellis. Folia opposita, petiolata, oblonga aut ovato-oblonga, acuta, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, supra nitida, juniora tenuissime puberula, 20-22 lineas longa, 10-11 lineas lata. Petioli duas lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, subpuberuli. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi, uniflori, 15 lineas longi, puberuli, nudi. Flores magnitudine floris Myrti communis, basi bibracteati; in speciminibus nostris nondum aperti; bracteis oppositis, linearibus, glabris, calycem paulo superantibus, patentibus. Calyx superus, quinquefidus, puberulus, pellucido-glandulosus; laciniis subrotundis, acutiusculis, margine pubescentibus. Petala 5, orbiculata, concava, glabra, pellucido-glandulosa, alba. Stamina creberrima, disco annulari epigyno inordinate insidentia, longitudine corollæ. Filamenta glabra. Antheræ subrotundo-ovatæ. Ovarium inferum, obovato-turbinatum, pubescens, triloculare; loculis polyspermis. Stylus erectus, rectus, glaber, stamina æquans. Stigma simplex. Bacca (mihi ignota) globosa, calyce persistente coronata, rubra, gratissima, bilocularis; loculis monospermis (ex Bonpl.).

7. MYRTUS calophylla. †

M. ramulis glabris; foliis elliptico-oblongis, acutis, basi in petiolum decurrentibus, coriaceis, aveniis, glaberrimis, nitidis; pedunculis axillaribus, solitariis et geminis, unifloris; calycibus 5-lobis.

Crescit prope Maypures Orinocensium. ♄ *Floret Martio.*

Ramuli teretes, læves, glabri, cinerascenti-fusci. Folia opposita, breviter petiolata, elliptico-oblonga, acuta, basi in petiolum decurrentia, integerrima, avenia, nervo medio subtus prominente, coriacea, glaberrima, nitida, bipollicaria, 10 lineas lata. Petioli duas lineas longi, interne canaliculati, glabri. Pedunculi axillares, solitarii et gemini (1-3 ex Willd.), oppositi, uniflori, fructiferi 10-14 lineas longi, glabri, nudi. Flores bibracteati, magnitudine floris Myrti communis majoris; bracteis parvis, oppositis, subrotundo-ovatis, acutiusculis. Calyx superus, quinquelobus, glaber; lobis rotundatis, æqualibus, interne sericeis. Petala delapsa. Stamina creberrima, epigyna. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ oblongo-lineares, erectæ. Ovarium semiglobosum, glabrum. Stylus erectus, rectus, stamina superans, glaber. Stigma subcapitatum. Fructus baccati, subglobosi, calyce persistente coronati, glabri (biloculares?), polyspermi, magnitudine fructus Pruni spinosæ. Semina subreniformia, lævia, nitida; in specimine nostro vacua; cavitas ad receptionem embryonis semicircularis.

Eugeniæ cassinoidi Lam. parum affinis.

2.) *Pedunculis axillaribus, trifloris.*

8. MYRTUS FOLIOSA. †

M. ramulis angulatis, adpresso-pubescentibus; foliis approximatis, subrotundo-ellipticis, basi rotundatis, coriaceis, reticulatis, glabris, nitidis; pedunculis axillaribus, trifloris, folium subæquantibus; calycibus 4-partitis.

Crescit...... ♄.

RAMI teretiusculi, rimosi, cinerascentes; ramuli sparsi, angulati, juniores adpresso-pubescentes. FOLIA opposita, brevissime petiolata, approximata, subrotundo-elliptica, acuta aut obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, 9-11 lineas longa, 7-9 lineas lata. PETIOLI dimidiam lineam longi, glabri. PEDUNCULI axillares, solitarii, oppositi, folium subæquantes, triflori, glabri. FLORES laterales pedicellati, intermedius sessilis, basi bibracteati, vix magnitudine floris Pruni Padi. BRACTEÆ oppositæ, lineares, glabræ, ovarium æquantes. CALYX superus, quadripartitus, glaber; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, concavis, interne puberulis, æqualibus. PETALA 4, calyci inserta, subrotundo-obovata, concava, reticulata, glabra, subciliata, glanduloso-punctata, æqualia, calyce duplo triplove longiora. Præfloratio imbricativa. STAMINA crebra (circiter 36), disco epigyno annulari inordinate inserta, corollam superantia. FILAMENTA filiformia, glabra. ANTHERÆ parvæ, subrotundæ, utrinque retusæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM inferum, turbinatum, glabrum, biloculare; ovula 7-8 in quolibet loculo, subreniformia, placentæ centrali affixa, glabra. STYLUS filiformis, glaber, stamina superans, uncinato-curvatus. STIGMA simplex, acutum. FRUCTUS ignotus.

9. MYRTUS DISCOLOR. † Tab. DXL.[1]

M. glabra; ramulis subtriangularibus; foliis oppositis et ternis, elliptico-oblongis, acutis, basi in petiolum decurrentibus, subcoriaceis, reticulatis, discoloribus, supra nitidis; pedunculis axillaribus, subtrifloris, folio brevioribus; calycibus 4-partitis.

Crescit in Andibus, prope San Felipe, alt. 980 *hex.* (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Septembri.*

RAMI oppositi aut subquaterni, teretes, glabri, albidi; ramuli juniores subtriangulati, fuscescentes, læves, glabri. FOLIA opposita aut terna, breviter petiolata, elliptico-oblonga aut subovata, acuta, basi vix in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, subcoriacea, glaberrima, discoloria, supra glabra, cærulescenti-viridia et nitida, subtus pallida, 12-15 lineas longa, 7-9 lineas lata. PETIOLI lineam longi, canaliculati, rugulosi, glabri. PEDUNCULI (*fig.* 2.) axillares, solitarii, tri-aut uniflori, compressi, glabri, vix pollicares, folio breviores. FLORES (*fig.* 4. 5.) laterales pedicellati, bibracteati, intermedius sessilis, vix magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ. BRACTEÆ oppositæ, parvæ, lineari-subulatæ, glabræ, caducæ. CALYX superus, glaber, coloratus (?), quadripartitus; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, subciliatis, oppositis paulo minoribus. PETALA (*fig.* 3.) quatuor, suborbiculata, concava, glabra, subciliata, glandulis punctiformibus conspersa, violacea. Præfloratio imbricativa (*fig.* 1.). STAMINA (*fig.* 6-8.) creberrima (circiter 120), corollam paulo superantia. FILAMENTA capillacea, glabra, purpurascentia. ANTHERÆ ovato-subrotundæ, cordatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, longitudinaliter dehiscentes, glabræ, flavidæ

[1] In icone, per errorem, Myrtus bicolor.

Ovarium obovatum, glabrum, biloculare (*fig.* 11.). Placentæ duæ, convexæ, axi centrali adnatæ. Ovula 6-13 in quolibet loculo (*fig.* 10. 12.), pressione mutua angulata, glabra. Stylus (*fig.* 9.) subulatus, stamina subæquans, erectus, glaber. Stigma simplex, obtusum. Fructus ignotus.

10. MYRTUS compressa. †

M. glabra; ramulis compressis; foliis oblongis, obtusis, basi in petiolum decurrentibus, subcoriaceis, reticulatis, glabris; pedunculis axillaribus, trifloris, folio brevioribus; calycibus 4-fidis.

Crescit in Regno Peruviano, prope Caxamarcam, alt. 1470 hex. ♄ Floret Augusto.

Rami oppositi, teretes, glabri, cinerascentes; ramuli compressi. Folia subopposita, oblonga, obtusa, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, subcoriacea, glaberrima, utrinque punctulata, supra læte viridia, subtus pallidiora, sesqui-aut bipollicaria, 10-14 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, canaliculati, glabri. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi, triflori, compressi, glabri, folio breviores. Flores magnitudine præcedentis, laterales breviter pedicellati, intermedius sessilis. Bracteæ in specimine nostro delapsæ. Calyx superus, quadripartitus, virescens, glanduloso-punctatus, glabriusculus; laciniis subrotundis, concavis, subciliatis, duabus oppositis dimidio brevioribus. Petala quatuor, calyci inserta, suborbiculata, concava, multinervia, glanduloso-punctata, glabra, subciliata, æqualia, calyce multo longiora. Stamina creberrima (circiter 173), calyci inordinate inserta, corollam subæquantia. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ subrotundæ, utrinque retusæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, flavidæ. Ovarium calyci adnatum, biloculare; axi placentifero; ovulis 14 aut 15 in quolibet loculo, subreniformia, adscendentia (?), glabra. Stylus subulatus, glaber. Stigma obtusum, simplex. Fructus haud suppetunt.

3.) *Pedunculis axillaribus et terminalibus, apice bifidis, 3-7-floris.*

11. MYRTUS umbellulifera. †

M. ramulis tenuiter tomentosis; foliis ellipticis, utrinque obtusis, apice subemarginatis, coriaceis, reticulatis, glabris, subtus subargenteis; pedunculis 3-6-floris solitariis-geminis, vel 2-4 pedunculo communi brevi insidentibus; floribus subumbellatis; calycibus 5-partitis.

Crescit prope Cumanam, locis cultis. ♄ Floret Septembri.

Arbor ramulis teretibus, lævibus, glabris; junioribus compressis, tenuiter fuscescenti-tomentosis. Folia opposita, petiolata, elliptica, utrinque obtusa, retusa aut emarginata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra viridia, subtus pallida, subargentea, 21-22 lineas longa, 12-14 lineas lata. Petioli 2-3 lineas longi, canaliculati, adpresso-pubescentes. Pedunculi elongati, apice 3-6-flori, teretiusculi, fuscescenti-tomentosi, 8-12 lineas longi, nunc ad summitatem ramulorum axillares, solitarii et gemini, nunc 2 vel 4 pedunculo communi abbreviato (3 lineas longo, fuscescenti-tomentoso, axillari, solitario) impositi ibique oppositi et divaricati. Flores pedicellati, subumbellati, intermedius interdum sessilis, magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ. Calyx superus, quinquepartitus, adpresso-pubescens; lobis suborbiculatis, ciliatis, pellucido-punctatis, inæqualibus. Petala 5, calyci inserta, subrotundo-elliptica, obtusa, concava, subciliata, reticulato-nervosa, glabra, pellucido-punctata, alba, subæqualia, calyce multo longiora. Stamina creberrima (circiter 142), disco epigyno inordinate inserta, corolla paulo longiora.

Filamenta capillacea, glabra. Antheræ subrotundæ, apice retusæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, rubræ (ex Bonpl.). Ovarium turbinatum, pubescenti-tomentosum, 2-3-loculare; ovula 4-6 in quolibet loculo, subreniformia, adscendentia, glabra. Stylus subulatus, glaber, stamina superans. Stigma simplex. Fructus ignotus.

12. MYRTUS salicifolia. † Tab. DXLI.

M. ramis foliisque glabris, lanceolatis, utrinque angustato-acuminatis, submembranaceis, reticulatis; pedunculis axillaribus, apice dichotomo-3-7-floris, folio dimidio brevioribus; calycibus 4-partitis, deciduis.

Crescit prope Loxam Novo-Granatensium, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Rami oppositi, patentes, teretes, glabri, cinereo-fuscescentes; ramuli juniores compressi. Folia opposita, petiolata, lanceolata, utrinque angustato-acuminata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, submembranacea, glabra, supra subnitida, subtus pallidiora et punctulata, 18-20 lineas longa, 5-6 lineas lata. Petioli 2-2½ lineas longi, canaliculati, glabri. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi, apice dichotomi, tri-aut septemflori, glabri, foliis dimidio breviores; ramis divaricatis. Flores (*fig.* 2.) pedicellati, minuti; pedicellis glabris, basi articulatis et biglandulosis. Calyx superus, glaber, quadripartitus; laciniis (*fig.* 4.) ovato-subrotundis, obtusis, concavis, glabris, glanduloso-punctatis, basi articulatis, deciduis, duabus oppositis (*fig.* 5) margine diaphanis et ciliatis. Petala (*fig.* 6. 7.) quatuor, calyci inserta, suborbiculata, concava, ciliata, pellucido-punctata, glabra, laciniis calycinis paulo longiora. Præfloratio imbricativa (*fig.* 1.). Stamina (*fig.* 8. 9.) creberrima (circiter 140.), calyci inordinate insidentia (*fig.* 3.), petala superantia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ reniformi-didymæ, dorso affixæ, ibique sub apice instructæ glandula subrotunda, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium turbinatum, glabrum, bi-(*fig.* 12) aut triloculare (*fig.* 11.). Ovula 11-18 in quolibet loculo (*fig.* 10.), axi centrali affixa, subrotundo-reniformia, compressa, glabra. Stylus subulatus, longitudine staminum, glaber. Stigma simplex, obtusum. Fructus desideratur.

13. MYRTUS limbata. †

M. ramulis puberulis; foliis oblongis, acutiusculis, basi in petiolum decurrentibus, coriaceis, reticulatis, marginatis, glabris, nitidis; pedunculis axillaribus, bifidis, 3-5-floris, folio brevioribus; calycibus quadripartitis.

Crescit in Regno Peruviano, prope Ayavacam, alt. 1410 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Rami oppositi, teretes, cinerascentes, glabri; ramuli compressi, puberuli. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, acutiuscula, basi in petiolum decurrentia, margine integerrima, incrassata et undulata, reticulato-venosa, venis nervoque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra et subnitida, subtus pallidiora tuberculisque minutis conspersa, 24-32 lineas longa, 12-15 lineas lata. Petioli 2½ lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, pubescentes. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi, apice bifidi, tri-aut quinqueflori, compressi, adpresso-puberuli, folio breviores. Flores sessiles, terminales pedicellati, bibracteati, magnitudine floris Myrti communis. Bracteæ oppositæ, lineares, ovarium subæquantes. Calyx superus, quadripartitus; laciniis margine fimbriato-ciliatis, externe pubescentibus et tuberculato-glandulosis, interne sericeis, inæqualibus, duabus oppositis orbiculato-rotundatis, duabus minoribus subrotundo-ovatis, obtusis. Petala quatuor, calyci inserta, suborbiculata, glanduloso-punctulata, nervosa, ciliata, interne sericeo-pubescentia,

calyce multo longiora. STAMINA creberrima (circiter 230), vertici ovarii sine ordine inserta, inæqualia, longiora corollam subæquantia. FILAMENTA capillacea, glabra. ANTHERÆ orbiculatæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM semiglobosum, sericeum, biloculare. Placentæ 2, convexæ, axi centrali affixæ. Ovula circiter 16 in quolibet loculo, reniformia, compressa, glabra. STYLUS subulatus, rectus, puberulus, stamina superans. STIGMA simplex, obtusiusculum. FRUCTUS haud suppetit.

14. MYRTUS FIMBRIATA. † Tab. DXLII.

M. ramulis puberulis; foliis subrotundo-ellipticis, apice basique rotundatis, coriaceis, reticulatis, utrinque, præsertim supra pubescentibus; pedunculis axillaribus, apice dichotomo-3-7-floris, folia superantibus; calycibus 4-partitis; petalis villoso-fimbriatis.

Crescit cum præcedente. ♄

RAMI oppositi, teretes, cinerascentes; ramuli compressi, adpresso-puberuli. FOLIA opposita, petiolata, subrotundo-ovata aut subrotundo-elliptica, apice basique rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, utrinque, præsertim supra, nervum versus, pilis tenuissime conspersa, 18-20 lineas longa, 12-14 lineas lata. PETIOLI tres lineas longi, canaliculati, adpresso-pubescentes. PEDUNCULI axillares, solitarii, oppositi, apice dichotomi, tri-aut septemflori, ad ramificationes bracteati, compressi?, glabriusculi, folio paulo longiores. FLORES (*fig.* 2.) brevissime pedicellati, magnitudine floris Myrti communis. BRACTEÆ oppositæ, pubescentes; inferiores ovatæ, obtusæ; summæ, ad basim florum, lanceolatæ, ovarium longitudine subæquantes, patulæ. CALYX (*fig.* 3.) superus, externe pubescens, interne villoso-sericeus, quadripartitus; laciniis suborbiculatis, æqualibus. PETALA (*fig.* 6. 7.) 4, ovato-subrotunda, concaviuscula, marginem versus villoso-fimbriata, nervosa, punctato-glandulosa, æqualia. Præfloratio (*fig.* 1.) imbricativa. STAMINA (*fig.* 4. 5.) creberrima (circiter 100), corolla breviora. FILAMENTA subulata, glabra. ANTHERÆ subrotundæ, basi emarginatæ, biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ. OVARIUM inferum, turbinato-obovatum, pubescens, biloculare (*fig.* 8. 9.); placentæ 2, convexæ, axi centrali affixæ. Ovula circiter 15 in quolibet loculo, reniformia, glabra. STYLUS subulatus, glaber, stamina superans. STIGMA simplex. FRUCTUS desideratur.

15. MYRTUS RHOPALOIDES. †

M. ramis foliisque glabris, obovatis, apice rotundatis, basi cuneatis, reticulatis, coriaceis, nitidis; pedunculis axillaribus, apice dichotomo-subsexfloris, folio brevioribus; calycibus quadrifidis.

Crescit prope Ayavacam Peruvianorum, alt. 1410 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

RAMI oppositi, tereti-compressi, læves, glabri, rufescentes. FOLIA opposita, petiolata, obovata, apice rotundata, basi cuneato-angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, coriacea, glaberrima, nitida, subtus pallidiora, 2-2½ pollices longa, 20-21 lineas lata. PETIOLI 3-4 lineas longi, semiteretes, incrassati, interne canaliculati, glabri. PEDUNCULI axillares, solitarii, apice dichotomi, subsexflori, subbipollicares, compressi, glabri. BRACTEÆ in specimine nostro deciduæ (?). FLORES sessiles, magnitudine præcedentis; in specimine suppetente nondum aperti. CALYX superus, quadripartitus, glaber; laciniis rotundatis, interne sericeo-puberulis, inæqualibus. PETALA quatuor, calyci inserta, orbiculata, concava,

nervosa, glabra, subæqualia, glandulis nonnullis punctiformibus obsita. Stamina creberrima (170-180), margini disci epigyni inordinate imposita, inæqualia. Filamenta subulata, glabra. Antheræ subrotundæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, semiglobosum, glabrum, biloculare; placentæ duæ, hemisphæricæ, axi centrali peltatim affixæ. Ovula circiter 20 in quolibet loculo, subreniformia, glabra. Stylus subulatus, stamina paulo superans, glaber. Stigma simplex. Fructus mihi ignotus.

16. MYRTUS Lindleyana. † Tab. DXLIII.

M. foliis subellipticis, obtusis, basi acutiusculis, coriaceis, marginatis, obsolete venosis, glabris; junioribus, ramulis corymbisque pubescentibus, axillaribus et terminalibus, dichotomis, multifloris, folio brevioribus; calycibus 4-partitis.

Arayan *colonis.*

Crescit prope San Felipe, alt. 980 *hex.* (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Septembri.*

Arbor biorgyalis; ramis teretibus, lævibus, glabris, albidis; ramulis compressis, junioribus pubescentibus. Folia opposita, breviter petiolata, subelliptica, obtusa, basi acutiuscula, margine incrassata et integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, obsolete punctulata, glabra, juniora utrinque pubescentia, 18-22 lineas longa, 10-12 lineas lata. Petioli incrassati, 2 lineas longi, semiteretes, glabri, ii foliorum juniorum pubescentes. Corymbi axillares solitarii oppositi et terminales gemini, dichotomi, pedunculati, bracteati, folio breviores; ramis patentibus, pubescentibus; inferioribus interdum geminis; pedunculo 5-7 lineas longo, pubescente. Flores (*fig.* 2.) alares sessiles, terminales breviter pedicellati, vix magnitudine floris Pruni Padi, fœtidi. Bracteæ parvæ, lineari-lanceolatæ, pubescentes, caducæ. Calyx (*fig.* 3.) superus, quadripartitus; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, pubescentibus, externe tuberculato-glandulosis. Petala (*fig.* 4. 5.) 4, calyci inserta, suborbiculata, concava, glabra, ciliata, glanduloso-punctata, alba. Præfloratio imbricativa (*fig.* 1.). Stamina (*fig.* 6-8.) creberrima (circiter 140), disco epigyno annulari pubescenti inordinate inserta, petala superantia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, dorso glandula obsoleta notatæ, flavidæ. Ovarium obovato-cuneatum, tomentoso-pubescens, incanum, 2-, interdum 3-loculare (*fig.* 9. 10.); placentæ tot quot loculi, axi centrali adnatæ, bilobæ. Ovula 12-13 in quolibet loculo, reniformia, adscendentia?, glabra. Stylus subulatus, longitudine staminum, glaber. Stigma simplex. Fructus mihi haud suppetunt.

4.) *Racemis axillaribus et terminalibus, ramosis.*

17. MYRTUS clusiæfolia. †

M. glabra; foliis ellipticis, apice rotundatis, interdum emarginatis, basi in petiolum decurrentibus, coriaceis, reticulatis, nitidis; paniculis axillaribus, depauperatis, folium æquantibus; calycibus 5-fidis.

Crescit in America meridionali. ♄

Rami teretes, læves, glabri; ramuli juniores compressi. Folia opposita, petiolata, elliptica, apice rotun-

data, interdum retusa aut emarginata, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus punctulata, 24-30 lineas longa, 17-21 lineas lata. Petioli incrassati, teretes, interne subcanaliculati, glabri, 3-4 lineas longi. Paniculæ axillares, solitariæ, oppositæ, longe pedunculatæ, depauperatæ et pauciflorae, folium æquantes; ramis oppositis, divaricatis, rhachi pedunculoque compressis, glabris. Flores a me haud visi, breviter pedicellati. Fructus baccatus, subglobosus, lævis, glaber, calyce quinquefido coronatus, magnitudine pisi, unilocularis (?), oligospermus. Semina in specimine suppetente imperfecta.

Myrto Pimentæ L. et Myrto coriaceæ Vahl. Sw. affinis.

18. MYRTUS coccolobæfolia. †

M. glabra; foliis subrotundo-ovatis, obtusis, basi rotundatis, coriaceis, reticulatis, nitidis; paniculis axillaribus, depauperatis, folium subæquantibus; calycibus 4-5-partitis.

Guayavillo agrio o de savana *incolis.*

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Ibague, alt. 701 *hex.* ♄ *Fructificat Octobri.*

Frutex ramosissimus, subquinquepedalis; ramulis compressis, lævibus, glabris. Folia subopposita, petiolata, subrotundo-ovata, obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, coriacea, glabra, supra nitida, 3-4-pollicaria, 2 $\frac{1}{4}$-3 $\frac{1}{2}$ pollices lata. Petioli 4 lineas longi, canaliculati, glabri. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi, elongati, ramosi, compressi, glabri, folium subæquantes; ramis oppositis, patulis, apice subtrifloris. Flores haud vidi. Calyx in fructu persistens, 4-5-partitus, glaber; laciniis rotundatis, coriaceis. Petala suborbiculata, concava, glabra, alba (?). Ovarium subglobosum, glabrum, triloculare; loculis 30-35-spermis; ovulis adscendentibus. Fructus subbaccatus, pedicellatus, subglobosus, calyce persistente coronatus, glaber, magnitudine fructus Pruni spinosæ, trilocularis, edulis, acidus (ex Bonpl.); loculis oligospermis (?). Semina immatura. Embryo immaturus uncinatus; radicula (?) cotyledonibus breviore.

19. MYRTUS Billardiana. † Tab. DXLIV.

M. glabra; foliis brevissime petiolatis, oblongis, acuminatis, basi acutis, membranaceis (?), reticulatis; paniculis axillaribus, ramosis, fructiferis folium subæquantibus; calycibus 5-lobis; fructibus 1-2-spermis.

Crescit in monte Cocollar, alt. 408 *hex.* (*Provincia Novæ Andalusiæ.*) ♄ *Fructificat Septembri.*

Frutex biorgyalis; ramis teretibus, lævibus, glabris, cinerascenti-albidis. Folia opposita, brevissime petiolata, oblonga, acuminata, acumine obtuso, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, glabra, subtus subpunctulata, 24-30 lineas longa, 10-12 lineas lata. Petioli vix sesquilineam longi, glabriusculi. Paniculæ axillares, solitariæ, subramosæ; floriferæ a me haud visæ; fructiferæ folium æquantes; ramis oppositis, patentibus rhachique glabris. Fructus (*fig.* 1.) pedicellati, in apice ramorum subterni, baccati, subglobosi, magnitudine pisi, glabri, calycis limbo coronati, uniloculares, uni-aut dispermi (*fig.* 2. 3.). Semina elliptica, hinc convexa (*fig.* 4.), inde plana (*fig.* 5.), lævia. Epispermium tenue, solubile, chartaceum. Endospermium nullum. Cotyledones foliaceæ, corrugatæ

(*fig.* 6-8.). Radicula elongata, teretiuscula, descendens, longitudine seminis. Calyx quinquelobus; lobis rotundatis.

Eugeniæ laxifloræ et pallenti Poir. simillima, vix distincta.

20. MYRTUS polyantha. † Tab. DXLV.

M. foliis oblongis, acuminatis, basi acutis, obsolete reticulatis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus ramulisque puberulis; paniculis axillaribus 1-2, terminalibus 2-4, simplicibus; calycibus 5-fidis; ovarii loculis 2-spermis.

Crescit ad ripam fluminis Atabapi. (Missiones del Orinoco.) ♄ *Floret Martio.*

Frutex biorgyalis, ramosissimus; ramis oppositis, teretibus, lævibus, glabris, albidis; ramulis junioribus puberulis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, acuminata, acumine obtusiusculo, basi acuta, margine integerrima et subrevoluta, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, supra glabra et nitida, subtus adpresso-puberula, 24-27 lineas longa, 8-10 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, canaliculati, pubescentes. Paniculæ axillares solitariæ et geminæ, terminales geminæ et quaternæ, pedunculatæ, simplices, adjecto pedunculo uni-aut sesquipollicares, in apice ramulorum paniculatim dispositæ; rami oppositi, patentissimi, compressi, pubescentes, duo inferiores et terminalis subtriflori, duo intermedii abbreviati, uniflori. Pedunculus semipollicaris, pedicelli rhachisque pubescentes. Flores (*fig.* 1.) breviter pedicellati, magnitudine floris Spirææ salicifoliæ. Bracteæ, si adsunt, minutissimæ. Calyx (*fig.* 2.) superus, urceolatus, quinquefidus, glandulosus, sericeo-pubescens; laciniis abbreviato-ovatis, acutis, æqualibus, purpurascentibus. Petala (*fig.* 3.) quinque, calyci sub margine disci epigyni inserta, ovata aut orbiculata, concava, glabra, ciliata, pellucido-glandulosa, alba. Stamina (*fig.* 4.) creberrima (circiter 150), margini disci epigyni inordinate inserta, corollam superantia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ subrotundæ. Discus carnosus, tenuissimus, pubescens, fundo calycis adnatus (*fig.* 5.), marginem versus staminifer. Ovarium inferum, turbinatum, pubescenti-sericeum, biloculare (*fig.* 6.); ovula (*fig.* 7. 8.) 2 in quolibet loculo, apposita, obovato-cuneata, adscendentia, glabra. Stylus subulatus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex. Fructus mihi adhuc ignotus.

21. MYRTUS complicata. †

M. ramulis pubescentibus; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, complicatis, coriaceis, glabris, nitidis, subtus puberulis; paniculis axillaribus et terminalibus, ramosis; calycibus 5-partitis; ovarii loculis 2-spermis.

Crescit in Provincia Jaen de Bracamoros, prope San Felipe, alt. 980 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Rami teretes, læves, glabri, albidi; ramuli juniores compressiusculi, adpresso-pubescentes. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuminata, acumine obtuso, basi rotundata, integerrima, (sicca) reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, complicata, supra glabra et nitida, subtus pallidiora et tenuissime puberula, 30-36 lineas longa, 15-16 lineas lata. Petioli 3-4 lineas longi, teretiusculi, glabri; juniores pubescentes. Paniculæ in ramulis axillares et terminales, solitariæ, pedunculatæ, ramosæ, adjecto pedunculo bipollicares et longiores; ramis oppositis, patulis rhachique compressis, tenuissime sericeis; ramulis uni-aut trifloris. Flores brevissime pedicellati, bibracteati, magnitudine præcedentis; bracteis minutissimis.

Calyx superus, quinquepartitus, sericeus; laciniis suborbiculatis, æqualibus, pellucido-glandulosis. Petala 5, calyci inserta, suborbiculata, concava, externe puberula, subciliata, reticulato-venosa, punctato-glandulosa, æqualia, alba, calyce multo longiora. Stamina circiter 68, calyci inserta, petalis paulo longiora, inæqualia. Filamenta libera, capillacea, glabra. Antheræ subrotundæ, apice retusæ vel emarginatæ et glandula instructæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, semiglobosum, sericeum, biloculare; ovula 2 in quolibet loculo, axi centrali affixa, apposita, adscendentia, oblique ovata, compressa, glabra. Stylus subulatus, glaber. Stigma obtusum, simplex. Fructum haud vidi.

Eugeniæ deflexæ Poir. (in herb. Jussieu.) similis.

22. MYRTUS mollis. †

M. ramulis fuscescenti-tomentosis; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, coriaceis, reticulatis, supra glabris, nitidis, subtus molliter fuscescenti-pubescentibus; paniculis axillaribus et terminalibus, ramosis, fuscescenti-tomentosis; calycibus 5-partitis.

Crescit prope urbem Pasto Novo-Granatensium, alt. 1340 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Rami teretes; juniores angulati, fuscescenti-tomentosi. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuminata, acumine obtuso, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, supra glabra et nitida, subtus molliter fuscescenti-pubescentia, præsertim juniora, 2½-3 pollices longa, 10-11 lineas lata. Petioli 2-2½ lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, fuscescenti-tomentosi. Paniculæ axillares et terminales, oppositæ, pedunculatæ, ramosæ, folium subæquantes, in specimine suppetente nondum prorsus explicatæ; rhachi pedunculoque fuscescenti-tomentosis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, externe tomentosæ, caducæ. Flores fuscescenti-tomentosi, in specimine nostro nondum perfecti, eorumque structura haud exploranda. Calyx limbo quinquepartito, laciniis rotundatis. Fructus.......

Parum affinis Eugeniæ deflexæ Poir.

23. MYRTUS acuminata. †

M. ramulis glabriusculis; foliis ovato-oblongis, valde acuminatis, basi obtusis, reticulatis, coriaceis, nitidis, glabris, in nervo pubescentibus; junioribus sericeis; paniculis axillaribus solitariis, terminalibus ternis, ramosis, folia superantibus; ovarii loculis 2-spermis.

Crescit inter Mariquitam et S. Annam, alt. 540 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret Julio.*

Rami oppositi, teretes, glabriusculi; ramuli juniores compressi. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, valde acuminata, acumine obtuso, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente et pubescente, coriacea, glabra, supra nitida, 3½-4-pollicaria, 14-15 lineas lata; juniora supra pubescentia, subtus fuscescenti-sericea. Petioli 2-2½ lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, tenuissime tomentosi. Paniculæ axillares solitariæ, terminales ternæ, pedunculatæ, adjecto pedunculo subtripollicares, ramosæ; ramis ramulisque oppositis, patulis, rhachi pedunculoque compressis et tenuiter fuscescenti-pubescentibus. Flores breviter pedicellati, subterni, vix magnitudine floris Spirææ salicifoliæ. Calyx superus, quadri- aut quinquepartitus; laciniis subrotundo-ovatis, acutiusculis, pubescentibus. Petala quatuor aut quinque, calyci inserta, suborbiculata, externe adpresso-pubescentia, ciliata, alba (?), punctato-

glandulosa, subæqualia, calyce multo longiora. Stamina circiter 88, calyci inserta, inæqualia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ oblongæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium turbinatum, sericeum, biloculare; ovula 2 in quolibet loculo, axi centrali affixa, apposita, ovata, supra basim affixa, glabra. Stylus subulatus, glaber. Stigma obtusum, simplex. Fructus ignotus.

Eugeniæ ferrugineæ Poir. affinis.

24. MYRTUS deflexa. †

M. ramulis tenuiter tomentosis; foliis ovato-oblongis, angustato-acuminatis, basi acutis, coriaceis, reticulatis, nitidis, subtus puberulis; paniculis axillaribus, subramosis, divaricatis, folio brevioribus, ferrugineo-tomentosis; calycibus 5-partitis; ovarii loculis 2-spermis.

Eugenia deflexa *Poiret. Encycl. suppl. III. p.* 124.

Crescit in ripa fluminis Orinoci. ♄ *Floret Martio.*

Ramuli tereti-compressi, læves, tenuiter tomentosi, cinerascentes. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, angustato-acuminata, acumine longo et angustissimo, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus pallidiora et puberula, 6-7-pollicaria, 23-27 lineas lata; juniora subtus tenuiter puberula. Petioli 4 lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, tenuissime hirtelli, cinerei. Paniculæ ad summitatem ramulorum axillares, solitariæ, oppositæ, subramosæ, pedunculatæ, adjecto pedunculo 2-2 $\frac{1}{2}$-pollicares; ramis oppositis, divaricatis rhachique compressis et ferrugineo-tomentosis, duobus inferioribus subpollicaribus, subramosis; superioribus gradatim brevioribus, simplicibus. Flores in specimine nostro deflorati, oppositi, sessiles aut brevissime pedicellati. Ovarium turbinatum, tomentosum, 2-loculare; ovula 2 in quolibet loculo, axi centrali affixa, apposita, subrotunda, compressa, adscendentia, glabra. Calyx superus, quinquepartitus; lobis subrotundis, obtusis, tenuiter tomentosis, æqualibus. Fructus immaturus baccatus, subglobosus, magnitudine pisi, calyce persistente coronatus, tenuiter fuscescenti-tomentosus, monospermus. Semen forma et magnitudine lentis, basi affixum, læve, fuscum, glabrum; suppetens non satis maturum. Integumentum simplex, carnosum. Cotyledones foliaceæ, ellipticæ, complicatæ (tardius corrugatæ?). Radicula teretiuscula (?), supera, uncinato-reflexa et descendens, longitudine cotyledonum.

Ab Eugenia deflexa Poir. nullo modo diversa videtur, nisi floribus parum majoribus foliisque subtus magis pubescentibus.

5.) *Racemis axillaribus et terminalibus, simplicibus, interdum valde abbreviatis vel ad pedunculos unifloros redactis.*

25. MYRTUS emarginata. †

M. ramulis glabris; foliis obovato-oblongis, emarginatis, basi cuneatis, coriaceis, supra glabris, nitidis, subtus puberulis; racemis axillaribus, solitariis, 8-10-floris, fructiferis folium subæquantibus; calycibus 4-partitis; fructibus 1-spermis.

Crescit ad ripam Orinoci. ♄ *Fructificat Aprili, Majo.*

Rami alterni (abortu alterius), teretes, læves, glabri, cinerascentes; ramuli juniores compressi. Folia

opposita, petiolata, obovato-oblonga, emarginata, basi cuneata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra, nitida, subtus pallidiora et adpresso-puberula, bipollicaria, 10 lineas lata. Petioli teretes, rugulosi, glabriusculi, duas lineas longi. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, 8-10-flori; floriferi a me haud visi; fructiferi folium æquantes; pedunculo semi-pollicari, pedicellis, rhachi bracteisque pubescentibus. Flores oppositi, pedicellati, bibracteati; bracteis oppositis, subrotundis, obtusis, ovario adpressis ipsoque multo brevioribus. Pedicelli fructiferi 3-3½ lineas longi, basi bractea caduca instructi. Baccæ subglobosæ, cano-pubescentes, calyce styloque persistentibus coronatæ, magnitudine pisi minoris, monospermæ. Calycis laciniæ 4, subrotundæ, obtusæ, pubescentes. Semen subglobosum, læve, glabrum; suppetens immaturum. Cotyledones contortuplicatæ (?).

Differt a M. pubescente, cui proxima, præsertim : foliis emarginatis, minus pubescentibus, racemis axillaribus, solitariis.

26. MYRTUS pubescens. †

M. ramulis puberulis; foliis oblongis, obtusis, basi acutis, coriaceis, supra glabris, nitidis, subtus subsericeo-pubescentibus; racemis axillaribus geminis, terminalibus quaternis, 8-10-floris, folium subæquantibus; calycibus quadripartitis.

Crescit prope Maypures Orinocensium. ♄ *Floret Majo.*

Rami sparsi (?), teretes, læves, cinerascentes, glabri; ramuli juniores compressi, puberuli. Folia opposita, petiolata, oblonga, obtusa, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra, viridia, subnitida, subtus pallidiora et subsericeo-pubescentia, 2¼-2½ pollices longa, 12-14 lineas lata. Petioli 2-3 lineas longi, teretes, interne canaliculati, pubescentes. Racemi axillares gemini, terminales quaterni, pedunculati, folium subæquantes, 8-10-flori; pedunculo 8-12 lineas longo, pedicellis rhachi bracteisque pubescentibus. Flores pedicellati, oppositi, magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ, bibracteati, in specimine suppetente nondum aperti; bracteis oppositis, subrotundis, obtusis, ovario dimidio brevioribus; pedicellis 3-5 lineas longis, basi instructis bractea ovato-subrotunda, obtusa, concava, vix lineam longa. Calyx superus, quadripartitus, sericeo-pubescens; laciniis subrotundis, obtusis, pellucido-glandulosis, subæqualibus. Petala 4, calyci inserta, in floribus suppetentibus nondum apertis suborbiculata, concava, pellucido-punctata, glabra, ciliata. Præfloratio imbricativa. Stamina circiter 170, vertici ovarii inserta. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ orbiculatæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, subsemiglobosum, sericeo-pubescens, biloculare; placentæ duæ, convexæ, axi centrali affixæ. Ovula circiter 11 in quolibet loculo, subrotunda, glabra. Stylus subulatus, glaber. Stigma subcapitatum, obtusum. Fructus........

27. MYRTUS albida. †

M. ramulis sericeo-pubescentibus; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, coriaceis, supra glabris, nitidis, subtus argenteo-sericeis; racemis axillaribus solitariis, terminalibus ternis, 8-10-floris; calycibus 4-partitis.

Eugenia albida *Humb. et Bonpl. Plant. æquin.* 2. *p.* 107. *t.* 113.

Crescit in montosis Regni Novo-Granatensis, prope Fusagasugam, alt. 940 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor tri-aut quadriorgyalis; ramis oppositis, patulis, teretibus, rimoso-rugulosis, fusco-cinerascentibus;

ramulis sericeo-pubescentibus. Folia opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi angustata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra, scrobiculato-punctata et nitida, subtus argenteo-sericea, 24-27 lineas longa, 7 lineas et paulo latiora. Petioli 2-2½ lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, sericeo-pubescentes. Racemi axillares solitarii et terminales terni, pedunculati, 8-10-flori; fructiferi adjecto pedunculo sesquipollicares; pedunculo, pedicellis, rhachi bracteisque argenteo-sericeis. Flores in specimine nostro deflorati, oppositi, pedicellati, bibracteati; bracteis lanceolatis, ovarium subæquantibus eique adpressis. Pedicelli fructiferi 3 lineas longi, basi instructi bractea lineari-lanceolata duas lineas longa. Calyx superus, quadripartitus, villoso-sericeus, argenteus; laciniis ovatis, acuminatis, subæqualibus. Petala quatuor, ovata, obtusa, concava, alba (ex Bonpl.) Stamina, stylus et stigma generis. Ovarium obovatum, argenteo-sericeum, biloculare; ovula complura, axi centrali affixa. Bacca obovato-subglobosa, calyce persistente coronata, argenteo-sericea, magnitudine pisi, mono-aut oligosperma. Semen subglobosum, læve, glabrum. Integumentum simplex, tenue, membranaceum, fuscum. Cotyledones crassissimæ, carnosæ, tuberculato-glandulosæ, conferruminatæ. Radicula.....

28. MYRTUS Jambos.

M. foliis lanceolatis, acuminatis, coriaceis, glabris; racemis terminalibus et axillaribus, solitariis, 4-8-floris, folio multo brevioribus; calycibus quadripartitis.

Eugenia Jambos *Linn. Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 959.

Poma rosa *incolis.*

Colitur (?) *prope Cumanam.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 60-pedalis. Ovarium biloculare; placentæ duæ, hemisphæricæ, axi centrali affixæ. Ovula 25-36 [1] in quolibet loculo, arcuata, supra basim affixa, adscendentia.

29. MYRTUS micrantha. †

M. ramulis hirtellis; foliis subovato-oblongis, acuminatis, basi cuneato-acutis ibique revolutis, subcoriaceis, glabris, subnitidis; racemis axillaribus 1-2, terminalibus 2-3, subdecemfloris, folio brevioribus; calycibus 4-partitis; fructibus 1-spermis.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope urbem Hondæ, alt. 130 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Junio.*

Frutex uni-aut biorgyalis, ramosissimus; ramis oppositis, teretibus, fragilibus, cinereo-fuscescentibus; ramulis junioribus tenuissime hirtellis. Folia opposita, breviter petiolata, subovata aut oblonga, acuminata, acumine obtuso, basi cuneato-acuta et revoluta, margine integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, glabra, supra viridia et subnitida, subtus pallidiora et punctulata, sesquipollicaria, 7-8 lineas lata. Petioli lineam longi, tenuissime hirtelli. Racemi axillares solitarii aut gemini, terminales gemini aut terni, subsessiles, 6-8 lineas longi, subdecemflori. Flores pedicellati, oppositi, patentissimi; in specimine nostro nondum aperti, minuti, bibracteati; bracteis oppositis, subrotundis, obtusis, concavis, hirtellis, calyci adpressis ipsoque triplo brevioribus. Pedicelli 1-1½ lineam longi rhachisque hirtella, basi instructi bractea lineari-oblonga hirtella pedicello duplo sextuplove breviore. Calyx superus, quadripartitus, tenuissime hirtellus; laciniis subrotundis, concavis, pellucido-glandulosis.

[1] Loculus alter 25-30-, alter 36-spermus.

PETALA 4, calyci inserta, orbiculata, concava, ciliata, pellucido-punctata, æqualia, alba. STAMINA circiter 38-44, vertici ovarii inserta. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ. OVARIUM inferum, hemisphæricum, glabrum, biloculare. Ovula circiter 7 in quolibet loculo, axi centrali affixa. STYLUS subulatus, glaber. STIGMA simplex. FRUCTUS (a me haud visus) ruber, monospermus (ex Bonpl.).

Suppetunt specimina fructifera, quæ cum modo descriptis in eodem frutice lecta crediderim, nisi Bonplandius ea in herbario ut species distinxisset. Quamquam levis sit differentia, ejus indicationem nolui negligere. FOLIA ovata, oblonga aut lanceolato-oblonga, acuminata, acumine obtuso, subbipollicaria, 6-10 lineas lata. RACEMI axillares solitarii, terminales gemini, 4-6-flori; in speciminibus nostris fructiferi. Pedicelli 1-2 $\frac{1}{2}$ lineas longi. CALYX in ovario gravido: major quam in floribus nondum apertis; laciniis duabus oppositis minoribus. OVARIUM subglobosum, biloculare; placentæ duæ, convexæ, axi centrali affixæ. Ovula 7 in quolibet loculo, reniformia, glabra. FRUCTUS globosus, magnitudine pisi majoris, calyce coronatus, lævis, glaber, monospermus. SEMEN haud maturum. Bonplandius hæc specimina in Peruvia lecta esse memorat.

Eugeniæ laxifloræ Poir. (in herb. Mus. Paris.) proxima.

30. MYRTUS XALAPENSIS. †

M. glabra; foliis ovatis, acuminatis, basi acutis, submembranaceis, nitidis; pedunculis axillaribus, 2-6-floris; baccis 1-3-spermis.

Reyan *incolis.*

Crescit in Regno Mexicano, prope Xalapam, alt. 700 *hex.* ♄ *Fructificat Februario.*

ARBUSCULA orgyalis et altior, ramosissima; ramis oppositis, teretibus, lævibus, glabris, cinerascentibus. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuminata, acumine obtuso, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, submembranacea, glabra, supra viridia et subnitida, subtus pallida, 17-19 lineas longa, 9-10 lineas lata. PETIOLI 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, glabri. PEDUNCULI axillares (et terminales?), 2-6-flori, abbreviati (ex Bonpl.). BACCA subglobosa, lævis, glabra, calyce quadripartito coronata, 1-3-sperma.

Specimen suppetens floribus et fructibus destitutum.

Eugeniæ laxifloræ Poir. item affinis.

31. MYRTUS CASEARIOIDES. † Tab. DXLVI.

M. foliis oblongis, acuminatis, basi acutis, membranaceis, glabris, subtus in nervo ramulisque hirtellis; racemis axillaribus et terminalibus, geminis, abbreviatis, sessilibus, paucifloris, verticillato-conglomeratis; calycibus 4-partitis.

Casearia hypericifolia *Willd. herb. Bonpl. mss.* (*inde nomen.*)

Crescit in monte Cocollar Cumanensium, alt. 408 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

FRUTEX ramis oppositis et sparsis, teretibus, rimosis, glabris, cinereo-fuscis; ramulis hirtellis. FOLIA opposita, breviter petiolata, oblonga, acuminata, acumine obtuso, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo hirtello subtus prominente, membranacea, glabra, punctulata, supra viridia et subnitida, subtus pallidiora, 18-21 lineas longa, 7-8 lineas lata, secunda (?) PETIOLI 1-1 $\frac{1}{2}$ lineam longi, hirtelli.

Racemi axillares et terminales, gemini, abbreviati, sessiles, verticillato-conglomerati, pauciflori, folio sextuplo octuplove breviores. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, oppositi, magnitudine floris Spirææ tomentosæ, bibracteati; bracteis oppositis, subrotundis, acutis, hirtellis, ovario adpressis. Pedicelli dimidiam lineam longi, hirtelli, basi instructi bractea oblongo-lanceolata hirtella, pedicellum æquante. Calyx (*fig.* 2. 3.) superus, quadripartitus; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, ciliatis, punctato-glandulosis; duabus oppositis minoribus. Petala (*fig.* 6.) 4, calyci inserta, ovato-orbiculata, concava, subciliata, pellucido-glandulosa alba (?). Stamina (*fig.* 4. 5. 7. 8.) crebra (30), disco epigyno annulari inordinate inserta, corollam superantia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, ad apicem glandula notatæ, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ. Ovarium semiglobosum, glabriusculum, biloculare (*fig.* 9.); ovula 6-8 in quolibet loculo, axi centrali affixa, glabra. Stylus subulatus, glaber, curvatus. Stigma simplex. Fructus mihi adhuc ignotus.

32. MYRTUS malpighioides. †

M. ramulis hirtellis; foliis ovatis, acuminatis, coriaceis, glabris, nitidis; racemis axillaribus et terminalibus, geminis, brevissimis, 4-8-floris; floribus umbellato-approximatis; calycibus 4-partitis.

Crescit in Provincia Jaen de Bracamoros, ad ripam fluminis Amazonum. ♄ Floret Augusto.

Rami oppositi, teretes, læves, glabri, albido-cinerascentes; ramuli juniores tenuissime hirtelli. Folia opposita, breviter petiolata, ovata, acuminata, acumine obtuso, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra viridia et nitida, subtus pallidiora et punctulata, 15-18 lineas longa, 8-9 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, teretes, hirtelli. Racemi terminales et axillares, gemini, sessiles, brevissimi, 4-8-flori. Flores pedicellati, umbellato-approximati, magnitudine floris Spirææ chamædrifoliæ, bibracteati; bracteis oppositis, orbiculatis, concavis, ciliatis, punctato-glandulosis, ovario adpressis ipsoque vix brevioribus. Pedicelli filiformes, glabri, tres lineas longi, basi instructi bractea parva subrotunda ciliata. Calyx superus, quadripartitus, glaber; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, ciliatis, pellucido-glandulosis; duabus oppositis minoribus. Petala 4, calyci inserta, elliptica, apice rotundata, concava, reticulato-nervosa, pellucido-glandulosa, glabra, subciliata. Stamina 27-36, vertici ovarii imposita, petalis longiora. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ ovato-ellipticæ, utrinque obtusæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, subglobosum, glabrum, biloculare; ovula 3-5 in quolibet loculo, axi centrali affixa, subreniformia, glabra. Stylus filiformi-subulatus, glaber, hamato-curvatus. Stigma obtusum, simplex. Fructus ignotus.

33. MYRTUS maritima. †

M. ramulis hirtellis; foliis oblongis, obtusis, basi acutiusculis, subcoriaceis, glabris; racemis axillaribus 1-2, terminalibus ternis, sessilibus, abbreviatis, 8-10-floris, petiolum vix superantibus; calycibus 4-partitis.

Crescit in maritimis prope Acapulco Mexicanorum. ♄ Floret Aprili.

Arbuscula biorgyalis; ramis oppositis, teretibus, lævibus, glabris, albidis; ramulis junioribus tenuissime hirtellis. Folia opposita, petiolata, oblonga, obtusa, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa,

nervo venisque primariis subtus prominentibus, subcoriacea, glabra, punctulata, 30-32 lineas longa, 12-16 lineas lata. Petioli 3 lineas et paulo longiores, teretiusculi, tenuissime hirtelli. Racemi axillares solitarii et gemini, terminales terni, sessiles, abbreviati, 8-10-flori, 4-5 lineas longi, petiolum vix superantes. Flores oppositi, pedicellati, bibracteati, suaveolentes, magnitudine præcedentis; bracteis oppositis, minutis, subrotundis, ciliatis; pedicellis sesquilineam longis rhachique hirtellis, basi instructis bractea minutissima hirtella. Calyx superus, quadripartitus, hirtellus; laciniis abbreviato-ovatis, obtusis, pellucido-punctatis; duabus oppositis dimidio minoribus. Petala quatuor, calyci inserta, ovato-suborbiculata, concava, nervosa, ciliata, pellucido-glandulosa, subæqualia, calyce multoties longiora, alba. Stamina 78-84, vertici disciformi ovarii inordinate inserta. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ oblongæ, utrinque emarginatæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, subsemiglobosum, hirtellum, biloculare; ovula complura (circiter 12-16) in quolibet loculo, axi centrali affixa. Stylus subulatus, glaber. Stigma simplex. Bacca (a me haud visa) pisiformis, monosperma (testante Bonplandio).

34. MYRTUS guayaquilensis. †

M. ramulis hirtellis; foliis oblongis, acuminatis, basi angustatis, subcoriaceis, utrinque adpresso-pilosiusculis; racemis axillaribus, abbreviatis, verticillato-conglomeratis, petiolum subæquantibus; calycibus 4-partitis; fructibus 1-spermis.

Crescit prope Quayaquil Quitensium. ♄ Floret Februario.

Arbor 3-4-orgyalis et altior; ramis oppositis, glabris; ramulis junioribus compressiusculis, tenuissime hirtellis. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuminata, acumine obtuso, basi in petiolum angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, utrinque pilis minutissimis adpressis conspersa, subtus pallidiora, 3-4-pollicaria, 15-20 lineas lata. Petioli quatuor lineas longi, interne canaliculati, glabri. Racemi abbreviati; in axillis foliorum verticillato-conglomerati, petiolum haud superantes (ex Bonpl.). Flores parvi. Calyx superus, quadripartitus; laciniis orbiculatis. Petala 4, orbiculata, concava. Stamina creberrima, petala superantia. Pistillum generis. Fructus baccatus, subglobosus, monospermus, calyce persistente umbilicatus, lævis, glaber, magnitudine fructus minoris Pruni spinosæ; suppetens vermibus exesus.

Specimen in herbario asservatum, cum floribus careat, eorum descriptionem ex schedis Bonplandii excerpsi.

35. MYRTUS oleæfolia. †

M. ramulis subhirtellis; foliis oblongis, obtusis, basi cuneatis, coriaceis, glabris, nitidis; pedunculis 1-floris, axillaribus, quaternis, fasciculatis; calycibus 4-partitis.

Crescit ad ripam fluminis Marañon. (Provincia Jaen de Bracamoros.) ♄ Floret Augusto.

Frutex ramis sparsis (semper?), teretibus, fuscescenti-albidis, lævibus, glabris; ramulis junioribus subhirtellis. Folia opposita, breviter petiolata, secunda, oblonga, obtusa, basi cuneata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora punctulisque minutissimis nigris conspersa, 16-17 lineas longa, 7 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, glabri. Pedunculi in unica tantum axilla foliorum oppositorum axillares (unilateraliter axillares), qua-

terni (rectius racemi brevissimi, 4-flori), uniflori, tres lineas longi, glabri, basi bracteati. FLORES magnitudine floris Spirææ tomentosæ, basi bibracteati; bracteis parvis, subrotundis, obtusis, glabris, ovario arcte adpressis ipsoque multo brevioribus. CALYX superus, quadripartitus, glaber; laciniis subrotundis, obtusis, ciliatis, punctato-glandulosis, oppositis minoribus. PETALA quatuor, subrotundo-elliptica, obtusa, glandulosa, subciliata, alba (?). STAMINA creberrima. FILAMENTA capillacea, glabra. ANTHERÆ parvæ, subrotundæ. OVARIUM obovatum, glabrum, triloculare; ovula circiter 8 in quolibet loculo, axi centrali affixa, subreniformia, adscendentia?, glabra. STYLUS filiformis, glaber, apice curvatus. STIGMA simplex. FRUCTUS mihi ignotus.

Affinis Eugeniæ buxifoliæ Lam.

36. MYRTUS ERYTHROCARPA. †

M. glabra; foliis ellipticis, obtusis, basi acutis, coriaceis, nitidis; pedunculis unifloris, axillaribus, subquinis, racemoso-umbellatis; calycibus 4-partitis; baccis rubris.

Crescit prope urbem Hondæ, alt. 130 hex. (Regno Novo-Granatensi.) ♄ *Fructificat Majo.*

RAMI oppositi et sparsi, teretes, læves, glabri, albidi. FOLIA opposita, elliptica, obtusa, basi acuta, margine incrassata et integerrima, obsolete reticulato-venosa, coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora et punctulata, 12-14 lineas longa, 7-8 lineas lata. PETIOLI teretes, sesquilineam longi, glabri. PEDUNCULI axillares, subquini, racemoso-umbellati, uniflori, basi uni-, apice bibracteati, glabri; fructiferi 4-5 lineas longi, folio dimidio breviores. BRACTEÆ minutæ, subrotundæ, obtusæ, glabræ. FLORES haud suppetunt. OVARIUM subglobosum, glabrum, biloculare; placentæ duæ, axi centrali affixæ. Ovula 10 aut 11 in quolibet loculo, subreniformia, glabra. Calyx 4-partitus, persistens; lobis abbreviatis, rotundatis, subæqualibus. BACCÆ subglobosæ, glabræ, rubræ (teste Bonpl.), calyce coronatæ, biloculares, magnitudine pisi; loculi in specimine a me viso vacui.

Myrto axillari Poir. et Eugeniæ buxifoliæ affinis.

37. MYRTUS TUBERCULATA. †

M. ramulis hirtellis; foliis elliptico-oblongis, margine revolutis, coriaceis, supra glanduloso-tuberculatis et glabris, subtus sericeo-pubescentibus; floribus in axillis foliorum et in apice ramulorum congestis; calycibus 4-partitis.

Crescit in Insula Cubæ, prope Reglam. ♄ *Floret Februario.*

FRUTEX ramosissimus; ramis oppositis aut sparsis, teretibus, rimosis, albido-fuscescentibus, glabris; ramulis junioribus glandulis punctiformibus conspersis, tenuiter hirtellis. FOLIA opposita, petiolata, elliptico-oblonga, utrinque acuta aut obtusa, margine integerrima et (siccata) revoluta, coriacea, supra punctis prominentibus densis exasperata, glabra et subnitida, subtus sericeo-pubescentia, 9-16 lineas longa, $4\frac{1}{2}$-7 lineas lata, siccatione sæpe nigrescentia. PETIOLI vix lineam longi, rugulosi. FLORES nonnulli in axillis foliorum et in apice ramulorum congesti, breviter pedunculati, magnitudine floris Spirææ tomentosæ, bibracteati; bracteis oppositis, ovatis, acuminatis, pellucido-glandulosis, pilosis, ovarium æquantibus. CALYX superus, quadripartitus; laciniis ovatis, acutis, strigoso-pilosis, glandulosis. PETALA suborbiculata, concava, ciliata, punctato-glandulosa. STAMINA creberrima. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ. OVARIUM subglobosum, sericeo-pilosum, biloculare; pla-

centæ duæ, axi centrali affixæ. Ovula 8-11 in quolibet loculo, subreniformia, glabra. Stylus filiformis, glaber, apice uncinatus, staminibus longior. Stigma obtusum. Fructus desideratur.

Similis Myrto lineatæ Swartz.

38. MYRTUS punicæfolia. †

M. glabra; foliis oblongis, obtusis, basi acutis, subcoriaceis, nitidis; pedunculis axillaribus, geminis, folio multo brevioribus; calycibus 4-partitis; baccis 1-2-spermis, rubris.

Guayavito del Monte *Cumanensium.*

Crescit prope Cumanam, in monte Imposible, alt. 297 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex biorgyalis, ramosissimus; ramis teretibus, sparsis (semper?), rugulosis, purpurascenti-fuscis, glabris; ramulis junioribus compressis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, apice angustata et obtusa, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, glabra, punctulata, supra nitida, 22-27 lineas longa, 7-9 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, glabri. Flores axillares, gemini, oppositi, pedunculati, vix magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ; pedunculis 3-4 lineas longis, glabris. Bracteæ duæ oppositæ ad basim floris, parvæ, lanceolatæ, apice pubescentes, ovario triplo breviores. Calyx superus, quadripartitus, glaber; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, glandulosis, subciliatis; duabus oppositis paulo minoribus. Petala 4, calyci inserta, orbiculata, concava, glabra, ciliata, nervosa, punctato-glandulosa, æqualia, alba. Stamina creberrima (circiter 90), vertici ovarii inserta, corollam subæquantia. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ ellipticæ vel ovato-ellipticæ, utrinque obtusæ, supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, obovato-cuneatum, glabrum, biloculare; placentæ 2, axi centrali affixæ. Ovula 7-10 in quolibet loculo, subreniformia, glabra. Stylus filiformis, glaber, ante apertionem floris uncinato-curvatus. Stigma simplex. Bacca (?) globoso-elliptica, calyce persistente coronata, glanduloso-punctulata, glabra, magnitudine pisi, rubra, mono-aut, rarius disperma. Semina in specimine nostro carie destructa.

Myrto ligustrinæ Sw. affinis.

39. MYRTUS erythroxyloides. †

M. ramulis subhirtellis; foliis ellipticis, emarginatis, reticulatis, coriaceis, glabris, nitidis; floribus axillaribus et terminalibus, 3-6.

Cotoperiz *incolarum.*

Crescit prope Cumanam. ♄

Arbor ramis oppositis, teretibus, glabris, cinerascentibus; ramulis junioribus subhirtellis. Folia opposita, petiolata, elliptica, emarginata, basi rotundata aut acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra viridia et nitida, subtus pallidiora punctulisque minutissimis conspersa, 22-26 lineas longa, 13-15 lineas lata. Petioli 3 lineas longi, teretes, interne canaliculati, glabriusculi. Flores (a me haud visi) axillares et terminales, terni aut seni (racemi abbreviati?), suaveolentes (ex Bonplandio). Calyx 4-aut 5-partitus. Petala 4 aut 5, ovata, concava, fimbriata. Stamina creberrima, corolla duplo longiora. Stylus 1. Fructus ignotus.

Descriptio floris ex schedis Bonplandii.

CAMPOMANESIA. Ruiz et Pav.[1]

Calyx superus, quadri-aut quinquepartitus. Petala 4 aut 5, calyci inserta. Stamina creberrima, calyci inserta, corollam subæquantia. Antheræ oblongæ, supra basim affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, 7-10-loculare; ovula complura in quolibet loculo, placentæ centrali affixa. Stylus 1. Stigma subpeltatum. Bacca depresso-globosa, calyce persistente coronata, unilocularis. Semina 10-12, subreniformia, nidulantia, unica serie orbiculatim placentæ magnæ carnosæ affixa. (Charact. fructus ex Ruiz et Pav.)

Arbores. Folia opposita, integra et integerrima, pellucido-glandulosa. Flores bibracteati, pedunculati, in axillis foliorum aggregati, albi.

1. CAMPOMANESIA cornifolia. † Tab. DXLVII.

C. foliis subellipticis, acutis, conduplicatis, subtus tenuissime pubescentibus; floribus axillaribus, aggregatis.

Campomanesia lineatifolia *Ruiz et Pav. Syst. veg. p.* 128?

Guayavo de Anselmo *incolarum.*

Crescit prope Ibague Novo-Granatensium, alt. 700 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor ramis oppositis, tereti-compressis; ramulis tenuiter fuscescenti-tomentosis. Folia opposita, petiolata, subelliptica, acuta, basi rotundata, integerrima, conduplicata, reticulato-venosa, nervis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et nigro-viridia, subtus pallidiora et tenuissime pubescentia, punctulis pellucidis conspersa, tri-aut quadripollicaria, 21-27 lineas lata. Petioli 6-7 lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, tenuissime tomentosi. Flores (*fig.* 2.) nonnulli (5-7?) in axillis foliorum aggregati (racemi brevissimi?), pedunculati, magnitudine floris Pruni Cerasi, bibracteati; bracteis oppositis, linearibus, tomentosis, sesqui-aut duas lineas longis. Pedunculi 2-4 lineas longi, tomentosi. Calyx (*fig.* 3. 4.) superus, quadri-aut quinquepartitus, tomentosus, fundo hirsutus; laciniis subrotundo-ovatis, obtusis, integerrimis, subæqualibus. Petala (*fig.* 5. 6.) tot quot laciniæ, calyci inserta, obovato-orbiculata, brevissime unguiculata, concava, integerrima, pellucido-glandulosa, externe pubescentia, subæqualia, alba. Præfloratio (*fig.* 1.) imbricativa. Stamina (*fig.* 7. 8.) creberrima (circiter 145), calyci inserta, corollam subæquantia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ oblongæ, utrinque emarginatæ, supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne

[1] Differt a Decaspermo Forst. (Nelitri Gærtn.) nonnisi loculis ovarii polyspermis. Loculi in hoc dispermi; ovula apposita, adscendentia.

dehiscentes. OVARIUM inferum, turbinatum, tomentosum, 7-10-loculare (*fig.* 10.); placentæ tot quot loculi, axi centrali adnatæ. Ovula (*fig.* 14.) circiter 9 in quolibet loculo, subbiseriata (*fig.* 11-13.), pyriformia, glabra, supra basim affixa, adscendentia. STYLUS (*fig.* 9.) subulatus, erectus, glaber. STIGMA depressum, subpeltatum. FRUCTUS (a me haud visus) baccatus, depresso-sphæricus, calyce coronatus, unilocularis, subdecaspermus, gratissimus, diametro sesquipollicari (ex Bonpl.).

2. CAMPOMANESIA? TOMENTOSA. †

C. foliis elliptico-oblongis, acutiusculis, coriaceis, subtus molliter fuscescenti-tomentosis. *Crescit cum præcedente.* ♄

RAMULI teretes, tomentoso-hirti. FOLIA opposita, petiolata, elliptico-oblonga, acutiuscula, basi obtusa aut rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus valde prominentibus, coriacea, supra viridia, pilis minutissimis tenuiter conspersa, subglabra, subtus molliter fuscescenti-tomentosa, 4-4½ pollices longa, 2¼-2½ pollices lata. PETIOLI 5-6 lineas longi, teretiusculi, hirto-tomentosi. Nec FLORES nec FRUCTUS vidi.

An vere hujus generis?

PSIDIUM. LINN. JUSS.

Guajava. TOURNEF. GÆRTN.

CALYX superus; clausus: subpyriformis, orificio 3-5-lobus; apertus: profundius et irregulariter scissus inter lobos atque explanatus. PETALA 4 aut 5, calyci inserta. STAMINA creberrima, calyci inordinate inserta. ANTHERÆ biloculares, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM inferum, 3-5-loculare; placentæ tot quot loculi, axi centrali affixæ, longitudinaliter bipartibiles [1]. Ovula indefinita. STYLUS 1. STIGMA subcapitatum. BACCA 1-5-locularis; loculis polyspermis. SEMINA subreniformia, nidulantia. INTEGUMENTUM exterius subosseum; interius membranaceum, chalaza nigricante notatum. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO teretiusculus, arcuatus aut subspiralis.

Arbores ramis oppositis. Folia opposita, integra, pellucido-glandulosa. Pedunculi axillares, uni-aut? tri-multiflori. Flores bibracteati, albi.

[1] In Psidio Cattlejano *Lindl.* lobi placentarum reflexi, intus ovuliferi.

1. PSIDIUM PYRIFERUM.

P. foliis elliptico-oblongis, acutis, subtus pubescentibus; floribus axillaribus, solitariis.

Psidium pyriferum *Linn. Jacq. Obs.* 2. *p.* 6. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 957.

Crescit prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Ovarium 4-5-loculare; placentæ 4-5, axi centrali affixæ, lineares, carnosæ, convexæ, longitudinaliter bipartibiles, ubique et densissime ovulis obtectæ. Ovula creberrima, obovata, supra basim affixa, adscendentia, glabra.

2. PSIDIUM DUBIUM. † Tab. DXLVII *bis.*

P. foliis lanceolatis, angustato-acuminatis, basi rotundatis, membranaceis, glabris; racemis axillaribus, abbreviatis, paucifloris.

Guayavo *incolis.*

Crescit in arenosis, scopulosis prope Atures. (Missiones del Orinoco.) ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus, glabris; ramulis compressis, tenuissime puberulis. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolata, angustato-acuminata, basi rotundata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, submembranacea, glabra, subconcoloria, subbipollicaria, 5 lineas et paulo latiora. Petioli teretes, subcanaliculati; tenuissime puberuli, sesquilineam longi. Racemi axillares, solitarii, sessiles, brevissimi, pauciflori. Flores in specimine nostro nondum aperti (*fig.* 1.), pedicellati, oppositi, bibracteati; bracteis oppositis, subrotundis, ciliatis, ovarium subæquantibus eique adpressis. Pedicelli lineam longi, glabri, basi instructi bractea oblonga acutiuscula puberula, pedicello triplo breviore. Calyx superus, hemisphæricus, glaber, glanduloso-punctatus, margine quadrilobus; lobis brevibus, rotundatis, æqualibus, ciliatis. Petala (*fig.* 3.) 4, parum infra incisuras calycis inserta, subrotunda, glabra, pellucido-glandulosa, alba (?), ciliata. Stamina (*fig.* 5. 6.) creberrima (circiter 110), calyci medium versus inserta (*fig.* 2.), petalis longiora, inæqualia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 4.) subturbinatum, glabrum, biloculare; dissepimentum medio interruptum (*fig.* 7.). Ovula (*fig.* 8.) duo in quolibet loculo, apposita, axi centrali affixa, glabra. Stylus filiformis, subuncinatus, glaber, stamina superans. Stigma parvum, obtusum. Fructus (mihi ignotus) acerbus, edulis.

An potius Myrti species?

MELASTOMEÆ. Juss.[1]

MELASTOMA. Linn.

Mayeta, Fothergilla, Tococa et? Topobea Aub. Tristemma Juss.?

Calyx limbo 4-5-, rarius 6-8-diviso, interdum irregulariter ruptili, persistente vel circumscissili et calyptræ instar deciduo; divisionibus plerumque abbreviatis, dentiformibus, interdum obsoletis subnullis. Petala tot quot dentes calycini, fauci calycis inserta, æqualia, patentissima, rarissime tubuloso-conniventia. Stamina 8-10, rarius 12-20, ibidem inserta, interdum declinata. Filamenta libera. Antheræ biloculares, ad apicem poro simplici vel duplici hiantes, nonnunquam longitudinaliter dehiscentes, rarius basi productæ et appendiculatæ. Ovarium calyci adnatum vel magis minusve liberum, 3-8-loculare. Stylus 1. Stigma indivisum. Bacca calyce persistente vestita ejusque dentibus umbilicata, 2-8-locularis; placentæ tot quot loculi, axi centrali affixæ. Semina crebra in quolibet loculo, cuneiformia, ovoidea vel reniformia. Testa crustacea. Membrana interior tenuis. Endospermium nullum. Embryo bilobus.

Frutices vel arbores inermes. Folia simplicia, opposita, nervosa, integra. Stipulæ nullæ. Inflorescentia terminalis et axillaris, bracteata, plerumque opposite paniculata, rarius glomerata, spicata, racemosa vel corymbosa, interdum pedunculi 1-3-flori. Flores albi, rosei, coccinei, purpurei et violacei.

[1] Cum specimina hujus familiæ mihi omnino haud suppetant, integras retinui descriptiones Bonplandii, mutata tamen passim verborum serie; institui sectiones, et species inter illas pro facultate disposui, speciminibus ipsis a me haud inspectis. Eandem ab causam ad liquidum perducere non potui, an genera nova instituenda sint, ut Bonplandius opinari videtur, cognitorum distinxi nonnisi duo, Rhexiam fructu capsulari et Melastoma fructu baccato. Doleo, dissertationem lucidissimam de hac familia, quam amicissimus Davidus Don, in consessu Societatis Wernerianæ (*Edimb. Philos. Journ. n° 15. Jan. 1823. p. 180. Ferussac, Bull. 3. p. 400*) legit, a me inspici non potuisse.

1.) *Flores axillares solitarii, terminales terni.* (*Calycis limbus 4-dentatus.*)

1. MELASTOMA VACCINIOIDES. †

M. glaberrimum; microphyllum; foliis ovalibus, trinerviis; floribus paucis, cernuis, octandris; petalis abbreviatis; filamentis subulatis. *Bonpl.*

Melastoma vaccinioides *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 15. *t.* 8.

Crescit in Andium Peruvianorum frigidis, juxta urbem Caxamarcæ, alt. 1540 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex suborgyalis, glaber, ramosissimus; ramulis oppositis, approximatis, junioribus quadrangularibus, foliosis. Folia opposita, parva, ovalia, obtusa, integerrima, subcoriacea, supra convexiuscula et viridia, subtus pallidiora, nervis tribus prominulis notata et subreticulata, 3-4 lineas longa. Petioli graciles, folio breviores, subcanaliculati. Flores parvi, pauci, in axillis superioribus ramulorum solitarii, terminales terni, pedunculati, cernui; pedunculi medio bibracteati, longitudine floris. Calyx campanulatus, quadridentatus; dentibus latis, acutiusculis. Petala 4, ovalia, longitudine calycis, alba, punctulis flavis conspersa. Stamina 8, recta, longitudine corollæ. Filamenta crassiuscula, alba, apice subulata. Antheræ cuneiformes, flavæ, basi affixæ, filamento breviores. Ovarium inferum. Stylus rectus. Stigma peltatum. Bacca parva, sphærica, dentibus calycinis persistentibus coronata, viridis, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

2.) *Pedunculi axillares et terminales, triflori.* (*Calycis limbus calyptræ instar deciduus.*)

2. MELASTOMA MUTISII. †

M. arboreum; ramulis calycibusque hirtis; foliis amplis, cordato-ovalibus, denticulatis, septupli-9-nerviis; pedunculis terminalibus subtrifloris; floribus polyandris; calyce indiviso, calyptratim circumscissili. *Bonpl.*

Melastoma Mutisii *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 136. *t.* 58.

Crescit in monte Quindiu, alt. 770 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Arbor triorgyalis et altior, elegantissima; coma subglobosa, densa; trunco recto, cylindraceo, crassitie femoris, 8-10-pedali; cortice brunneo, irregulariter rimoso; ramis oppositis, cylindraceis, erectis aut patentibus, junioribus pilis longis rufescentibus dense obsitis. Folia longe petiolata (ovata in icone), acuta vel breviter acuminata, cordata, denticulata, 7-tupli-9-tuplinervia, nervis subtus prominentibus, subcoriacea, glabra, supra satiate viridia et nitida, subtus in nervis venisque pilosa, 5-6-pollicaria, 3-4 pollices lata. Petioli cylindracei, pilosi, 1-1½-pollicares. Pedunculi axillares et terminales, triflori. Flores pedicellati, polyandri, albi; pedicellis basi bracteatis; bracteis longis, linearibus, caducis. Calyx pilosus, ante apertionem floris globosus, acuminatus, tardius limbus circumscissus, calyptram referens et deciduus. Petala 5, ovalia, alba. Stamina circiter 20 (10 in descript. gall.). Ovarium inferum. Stylus rectus. Stigma simplex. Fructus desideratur. *Bonpl. l. c.*

3.) *Corymbi dichotomi vel paniculæ corymbiformes, axillares et terminales. (Dentes calycis persistentes, plerumque elongati.)*

3. MELASTOMA NIVEUM. †

M. foliis longe petiolatis, subrotundo-cordatis, acuminatis, erosis, septemnerviis, subtus incanis; calycis laciniis subulatis; floribus majoribus, dodecandris. *Bonpl.*

Melastoma nivea *Lamarck, Encycl. IV. p.* 42. *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 102. *t.* 44.

Melastoma patens. *Swartz, Flora Ind. occ. I. p.* 791.

Crescit in Insula Cubæ, inter Rio blanco et Navio. ♄ *Floret Martio.*

Frutex elegans, 6-8-pedalis, ab ima basi ramosus, densus; ramis teretibus; ramulis hirsutis. Folia opposita, longe petiolata, ampla, patula (ovata in icone), cordata, abrupte et acute acuminata, eroso-denticulata, reticulato-septemnervia, supra glabriuscula et viridia, subtus candicantia et ad nervos villosa, 4-5-pollicaria. Petioli pollicares, graciles, leviter canaliculati, albido-tomentosi, pilis longis et rufis obsiti. Corymbi terminales, laxi. Flores pollicares, pedicellati, alares sessiles. Calyx subcampanulatus, tomentosus, limbo 6-divisus; laciniis linearibus, ciliatis, patentibus, longitudine tubi. Petala 6, obovalia, carnea, tardius alba. Stamina 12. Filamenta recta, alba. Antheræ oblongæ, leviter arcuatæ, luteæ. Ovarium inferum. Stylus clavatus, leviter arcuatus. Stigma orbiculatum, umbilicatum. Bacca sphærica, atro-cærulea, laciniis calycinis coronata, 6-locularis, magnitudine cerasi; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

4. MELASTOMA OCTONUM. †

M. foliis cordatis, septemnerviis, bullatis; racemis laxis; calyce octodentato; staminibus sedecim; bacca octoloculari.

Melastoma octona *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 7. *t.* 4.

Crescit in Andibus Quinduensibus, alt. 800 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Arbuscula 6-9-pedalis, ab ima basi ramosa; ramis cylindraceis, tomentosis pilisque longis flavis obsitis. Folia ovata, cordata, acuminata, leviter dentata, septemnervia, nervis subtus prominentibus, extimis evanescentibus, membranacea, supra papilloso-pilosa et viridia, subtus sericeo-tomentosa et incana, nervis tribus intermediis inferne hirsutioribus, margine ciliata, sexpollicaria. Petioli 1-2-pollicares, externe convexi, interne canaliculati, tomentosi pilisque longis flavis obsiti. Racemi terminales et axillares, solitarii, ramosi, corymbiformes (in icone). Calyx globosus, tomentosus pilisque longis obsitus; limbo octodentato; dentibus acutis, ciliatis. Annulus tenuiter membranaceus 16-dentatus, fauci calycis adnatus. Petala 8, fauci calycis inter limbum hujus et membranam annularem inserta, oblonga, concava, alba, patentissima. Stamina 16, ibidem inserta, secunda, corolla longiora. Filamenta alba, antheris breviora. Antheræ leviter arcuatæ, acutæ, supra basim affixæ, flavæ, biloculares; loculis undulatis. Ovarium inferne calyci adnatum, tubo membranaceo tenui 16-dentato coronatum. Stylus stamina superans, declinatus, albus. Stigma clavatum. Bacca globosa, magnitudine pisi, dentibus calycinis coronata, 8-locularis; loculis polyspermis. Semina minuta, subreniformia, lævia, fuscescentia. *Bonpl. l. c.*

Præcedenti affinis.

5. MELASTOMA diversifolium. †

M. arborescens; pulveraceum; ramulis teretibus, flexuosis; foliis oppositis, altero majore, subrotundo-ovalibus, utrinque acuminatis, septupli-9-nerviis, crenulatis, ciliatis; racemis axillaribus, trichotome divisis, paucifloris; staminibus decem; filamentis superne extrorsum uncinatis; calycis laciniis subulatis. *Bonpl.*

Melastoma diversifolia *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 138. *t.* 59.

Crescit ad ripas fluvii Magdalenæ, prope vicum San Bartholomeo. ♄ *Floret Majo.*

Frutex sesquiorgyalis, elegans, omnibus partibus, excepta pagina superiore foliorum, pulveraceus, ab ima basi ramosus et foliosus; ramis oppositis, teretibus, erectis, superne flexuosis, pube densa et pulveracea rufescentibus. Folia opposita, altero triplo breviore, subrotundo-ovata, acuta aut breviter acuminata, basi in petiolum decurrentia, inæqualiter crenulata, ciliata, septupli-9-nervia, tenuiter membranacea, supra hirtella et nitida, subtus in nervis pulveracea; majora 4-5-pollicaria, 2-3 pollices lata; minora subpollicaria. Petioli sesquipollicares, interne canaliculati, externe convexi et pulveracei, per basim foliorum decurrentem quasi alati. Racemi (paniculæ corymbiformes in icone) axillares, trichotome divisi, pauciflori, longitudine folii minoris. Flores ternati, sessiles vel pedicellati, bibracteati. Calyx superus, pulveraceus; tubo globoso; limbo tubuloso, quinquedentato; dentibus subulatis, distantibus. Petala 5, ovalia, acuta, alba, longitudine calycis. Stamina 10. Filamenta alba, superne arcuata seu uncinata, antheris breviora. Antheræ ovato-oblongæ, acutæ, arcuatæ, basi obtusæ et in appendiculam brevem productæ. Ovarium inferum. Stylus rectus. Stigma simplex. Bacca sphærica, minuta, calyce persistente coronata, cærulea, 5-locularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

4.) *Paniculæ pyramidatæ, terminales, rarius axillares et alares.*

a.) *Calycis limbus persistens.*

6. MELASTOMA reclinatum. †

M. glaberrimum; foliis ovalibus, tri-quintuplinerviis; ramulis summitate racemiflora reclinatis; floribus decandris; antheris appendicula membranacea instructis. *Bonpl.*

Melastoma reclinata *Humb. et Bonpl. Melast. p.* 112. *t.* 48.

Crescit in temperatis Peruviæ, ad montem Saraguru frequens, alt. 1128 *hex.* ♄ *Floret Novembri.*

Frutex 3-5-pedalis, ab ima basi ramosus, glaberrimus; ramis oppositis, teretibus, foliosis; ramulis floriferis reclinatis. Folia opposita, ovalia (elliptico-oblonga utrinque acuta in icone), margine remote et obsolete denticulata, triplinervia, interdum nervis duobus marginalibus obsoletis aucta, nervis subtus prominentibus, membranacea, 8-10 lineas longa, patentia, subreflexa. Petioli graciles, 3-4 lineas longi, teretes, interne canaliculati. Racemi terminales, reclinati, 20-30-flori. Flores albi, decandri, minuti. Calyx campanulatus, 10-striatus, limbo quinquedentatus, persistens. Petala 5, ovalia, obtusa, alba, longitudine floris. Filamenta alba, membranacea, apice attenuata. Antheræ cuneiformes, luteæ, poro terminali dehiscentes, ad basim postice appendiculatæ; appendice membranacea, simplici, basi dilatata. Ovarium globosum, semiinferum, parvum. Stylus erectus, staminibus paulo longior. Stigma depresso-

capitatum. BACCA sphærica, minuta, dentibus calycinis coronata, 3-locularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

Ex foliis et calycibus aqua tepida extrahit colorem luteum.

7. MELASTOMA ASPERGILLARE. †

M. foliis oblongo-ovalibus, serrulatis, trinerviis, subtus pulverulento-tomentosis; thyrso terminali. *Bonpl.*

Melastoma aspergillaris *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 44. *t.* 19.

Crescit in frigidis Regni Quitensis, inter Delay et Cuenca, alt. 1580 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

FRUTEX biulnaris, ramosissimus; ramis (insectorum ictibus) nodosis, teretibus; ramulis rufo-tomentosis. FOLIA opposita, conferta, breviter petiolata, ovalia (oblonga, acuta in icone), leviter denticulata, trinervia, coriacea, supra glabra et nitentia, subtus pilis brevibus fasciculatis rufescentibus densissime obsita, pollicaria. PETIOLI teretes, tomentosi, folio breviores. THYRSUS terminalis, e pedunculis oppositis tri-aut quinquefloris compositus; floribus subsessilibus, minutis. CALYX ovoideo-campanulatus, levissime quinquedentatus, puberulo-pulverulentus; dentibus acutis. PETALA 5, subrotunda, basi truncata, calyce paulo longiora, alba, patentia. STAMINA 10, corolla longiora. FILAMENTA alba, superne articulata (?). ANTHERÆ ovatæ, luteæ, basi affixæ, apice dehiscentes. OVARIUM inferum. STYLUS erectus. STIGMA crassiusculum, viride. BACCA ovata, minuta, dentibus calycinis persistentibus coronata, trilocularis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

8. MELASTOMA CÆLATUM. †

M. foliis lanceolatis, trinerviis, supra quasi bullato-cælatis, glabris, subtus rubiginoso-lanuginosis; racemo terminali, composito; floribus confertis, subsessilibus. *Bonpl.*

Melastoma cælata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 11. *t.* 6.

Crescit in frigidis montis Saraguru, prope Loxam, alt. 1100 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

ARBUSCULA subdecempedalis; ramis oppositis, rectis, cylindraceis, cinereis, lævibus; junioribus obsolete quadrangulatis, rufo-pulverulentis. FOLIA opposita, lanceolata (oblonga in icone), integerrima, coriacea, trinervia, utrinque transverse sulcata, supra glabra et viridia, subtus fasciculato-lanuginosa et ferruginea, 2-3-pollicaria. PETIOLI subsemipollicares, canaliculati, pulverulenti. RACEMI terminales, ramosi. FLORES subsessiles, glomerati, parvi, albi. CALYX globosus, viridis, glaber, limbo quinquedentatus; dentibus brevibus, obtusis. PETALA 5, alba, calyce parum longiora, basi truncata, apice rotundata. STAMINA 10, patentia. FILAMENTA alba. ANTHERÆ flavæ, basi affixæ, filamento parum breviores. OVARIUM semiinferum. STYLUS rectus, longitudine corollæ, albus. STIGMA crassiusculum. BACCA sphærica, parva, dentibus calycinis coronata, quadrilocularis. *Bonpl. l. c.*

9. MELASTOMA IBAGUENSE. †

M. foliis lanceolatis, muticis, ciliatis, triplinerviis, subtus uti ramuli pube furfuracea pilosaque rufescentibus; racemo laxiuscule parvifloro; floribus decandris. *Bonpl.*

Melastoma ibaguensis *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 105. *t.* 45.

Crescit in monte Quindiu, prope Ibague, alt. 700 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex decempedalis; caule debili, flexuoso, ad summitatem inordinate ramoso; ramis teretibus; ramulis oppositis, brevibus, furfuraceo-pubescentibus, rufidulis. Folia opposita, brevissime petiolata, lanceolata (oblongo-lanceolata in icone), utrinque acuta, integerrima, ciliata, triplinervia (in icone quinquenervia nervis duobus supra basim intermedii prodeuntibus), membranacea, supra glabra et nitida, subtus furfuraceo-pubescentia et rufescentia, 3-4-pollicaria, pollicem lata. Petioli 3-4 lineas longi, semiteretes, canaliculati, furfuraceo-pubescentes. Racemi terminales, laxiusculi, parvi et pauciflori, foliis breviores. Flores sessiles. Calyx subglobosus; denticulis 5, subovalibus, erectis, membranaceis. Petala, Stamina et Pistillum ignota. Bacca minuta, globosa, calycis limbo coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

10. MELASTOMA RUBIGINOSUM. †

M. foliis brevi-petiolatis, subcordato-lanceolatis, quintuplinervi, subtus ramulisque rufo-tomentosis, integerrimis; racemo terminali, composito; floribus minutis, decanddris. *Bonpl.*

Melastoma rubiginosa *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 109. *t.* 47.

Crescit in monte Quindiu, alt. 1300 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex elegans, biorgyalis et altior; ramis ramulisque teretibus, tomento rufo denso obtectis. Folia opposita, breviter petiolata (oblonga in icone), acuminata, basi rotundata vel leviter cordata, quinquenervia, nervis duobus supra basim intermedii prodeuntibus, coriacea, supra glabra, nitida et viridia, subtus rufo-tomentosa, 4-pollicaria. Petioli 2-3 lineas longi, incrassati, tomentosi. Racemi terminales, ramosi, longitudine foliorum; ramulis oppositis. Flores albi, decandri, pedicellati et sessiles. Calyx superus, globosus, quinquedentatus, tomentosus; dentibus abbreviatis, acutis. Petala 5, calyce breviora, ovalia, alba. Stamina 10, petala superantia. Filamenta alba, superne arcuata. Antheræ lineares, rectæ. Ovarium inferum, globosum. Stylus rectus, exsertus. Stigma crassiusculum. Bacca sphærica, magnitudine pisi minoris, cærulea, limbo calycis coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

11. MELASTOMA OBSCURUM. †

M. obscurum; ramis ramulisque teretibus, tomentosis pilosisque; foliis lato-ovalibus, aspero-tomentosis, acutis, crassis, subquintupli-septuplinerviis, integerrimis; racemo terminali; floribus sessiliter glomeratis; calyce quinquedentato. *Bonpl.*

Melastoma obscura *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 121. *t.* 52.

Crescit locis frigidis Peruviæ, præsertim in Paramo de Saraguru, alt. 1700 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex tripedalis, ab ima basi ramosissimus, frondosus; ramis oppositis, teretibus, approximatis, tomento rigido rufescente vestitis, pilosis. Folia petiolata, late ovalia (ovato-oblonga in icone), acuta, basi

rotundata vel leviter cordata, integerrima, crassa, subquintupli-vel septuplinervia, supra bullato-tuberculosa et pilosa, subtus pilis densis brevibus rufescentibus tomentosa, 4-pollicaria, duos pollices lata. Petioli subpollicares, teretes, interne vix canaliculati, sicut ramuli tomentosi. Racemi terminales, ramosi, longitudine foliorum, patuli. Flores sessiles, capitato-conglomerati, minuti, decandri, albi. Calyx semisuperus, campanulatus, limbo quinquedentatus, externe piloso-tomentosus; dentibus abbreviatis, obtusis. Petala 5, limbo calycis inserta, subrotunda, brevissime unguiculata, alba. Stamina 10, ibidem inserta, longitudine corollæ. Filamenta alba, antheris breviora. Antheræ oblongæ, biloculares, flavæ, supra basim affixæ. Ovarium semiinferum, globosum, setis decem brevibus umbilicatum. Stylus rectus, longitudine corollæ. Stigma crassiusculum, depressum. Bacca globosa, 3-5-locularis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

12. MELASTOMA GRANULOSUM. †.

M. foliis oblongo-ovalibus, margine integro revolutis, 5-nerviis, supra glabris, subtus pube densa granulosa rufescentibus; racemo brachiato, racemulis subsessiliter fasciculifloris. *Bonpl.*

Melastoma granulosa *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 25. *t.* 12.

Crescit in sylvis umbrosis Regni Novæ Granatæ, prope urbem Ibague (700 *hex.*); *et in montibus Quinduensibus, prope Rio del Azufre* (1070 *hex.*). ♄ *Floret et fructificat Octobri.*

Arbor sub15-pedalis; ramis tetragonis, ferrugineo-pulverulentis. Folia opposita, oblonga, subacuminata, basi obtusa, coriacea, margine revoluta, quinquenervia, nervis extimis tenuissimis, supra læte viridia et nitida, subtus ferrugineo-pulverulenta, 4-5-uncialia. Petioli canaliculati. Racemi terminales, ramosissimi, multiflori; ramis oppositis. Flores parvi, fasciculati, sessiles, albi. Calyx campanulatus, quinquedentatus, externe pulverulentus; dentibus obtusis, sub apice mucronatis. Petala 5, ovalia, longitudine calycis, patentia. Stamina 10, corolla longiora, erecta. Filamenta cylindracea, alba. Antheræ obovato-oblongæ, flavæ, filamento breviores, basi biappendiculatæ, biloculares, apice truncatæ; polline cinereo. Ovarium globosum, subliberum. Stylus rectus. Stigma capitatum, viride. Bacca parva, sphærica, dentibus calycinis styloque coronata, trilocularis; loculis 8-12-spermis. *Bonpl. l. c.*

13. MELASTOMA LOXENSE. †

M. foliis ovalibus, breviter acuminatis, denticulato-setaceis, trinerviis; racemo conferte parvifloro; floribus decandris; calyce crenato. *Bonpl.*

Melastoma loxensis *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 100. *t.* 43.

Crescit locis temperatis Peruviæ, circa Loxam, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex vix orgyalis, inordinate ramosus; ramis subteretibus, nodosis; ramulis pulverulentis oculo nudo, armato obsitis pube minuta densa glomerulata. Folia opposita, ovalia (elliptica in icone), breviter acuminata, basi obtusa, levissime denticulato-setacea, trinervia, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus pallidiora inque nervis pulverulenta, bipollicaria, patula. Petioli teretes, 6-8 lineas longi, pulverulenti. Racemi terminales, sessiles, foliis breviores, confertim fasciculato-multiflori. Flores parvi, albi, inodori. Calyx subglobosus, brevissime et obtuse quinquedentatus, viridis. Petala 5, subrotunda, patentia, alba.

STAMINA decem. FILAMENTA recta, glabra. ANTHERÆ oblongæ, luteæ. OVARIUM inferum, globosum. STYLUS rectus, apice incrassatus. STIGMA obtusum. BACCA sphærica, magnitudine pisi, cærulea, dentibus calycis coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

14. MELASTOMA BRACTEOLATUM. †

M. foliis oblongis, acuminatis, trinerviis, subtus rubiginoso-tomentosis; racemo composito, bracteis linearibus longiusculis interstincto; floribus glomeratis, subsessilibus. *Bonpl.*

Melastoma bracteolata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 46. *t.* 20.

Crescit inter Loxam et Caxanumam, alt. 1200 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX biulnaris; ramis obtuse obsoleteque angulatis. Pubes omnium partium glomerulosa. FOLIA opposita, petiolata, oblonga, acuminata, integra, trinervia, venulis transversalibus subparallelis, supra glabra et viridia, subtus tenuiter rufescenti-tomentosa, subtriuncialia. PETIOLI teretiusculi, interne canaliculati, tomentosi, 7-9 lineas longi. RACEMI terminales, multiflori, bracteati; bracteis linearibus, semipollicaribus, patulis. FLORES minuti, albi. CALYX hemisphæricus, quinquedenticulatus, rubiginoso-tomentosus. PETALA 5, alba, calyce parum longiora. STAMINA 10, longitudine corollæ, simplicia. FILAMENTA alba. ANTHERÆ luteæ. OVARIUM semiinferum, globosum. STYLUS rectus. STIGMA simplex. BACCA globosa, dentibus calycinis persistentibus coronata, magnitudine pisi, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

15. MELASTOMA THEÆZANS. †

M. glaberrimum; foliis lanceolato-ovalibus, subdentatis, 5-nerviis; racemo terminali, racemulorum fasciculis confertim minutifloris; filamentis medio geniculatis, infra complanatis. *Bonpl.*

Melastoma theæzans *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 17. *t.* 9.

Crescit locis temperatis, prope urbem Popayan, alt. 920 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

ARBOR triorgyalis, glabra; ramis patentibus, cylindraceis, læte viridibus, foliosis. FOLIA opposita, ovalia, breviter acuminata, basi obtusa, membranacea, dentata, quinquenervia, supra pulchre viridia, subtus pallidiora, subbipollicaria. PETIOLI semipollicares, canaliculati. RACEMI terminales, ramosissimi, multiflori. FLORES minuti, subsessiles, conglomerati, suaveolentes. CALYX campanulatus, limbo membranaceus et quinquedentatus; dentibus obtusis. PETALA 5, subrotunda, alba, longitudine calycis. STAMINA 10, corollam paulo superantia. FILAMENTA compressa et membranacea. ANTHERÆ flavæ, subclavatæ, basi appendiculatæ (filamenta medio articulata Bonpl.); appendix teres, basi tuberculata. OVARIUM subliberum. STYLUS rectus. STIGMA peltatum. BACCA minuta, sphærica, cærulea, calycis limbo coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

Bibunt infusum foliorum.

16. MELASTOMA LUTESCENS. †

M. foliis oblongo-acuminatis, dentatis, triplinerviis, subtus lanugine candicantibus; racemo paniculato, multifloro. *Bonpl.*

Melastoma lutescens *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 39. *t.* 17.

Crescit in monte Saraguru, prope Loxam, alt. 1600 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex suborgyalis; ramis teretibus; ramulis tetragonis, flavis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, acuminata, basi abrupte angustata, denticulata, subquintuplinervia, nervis flavis, exterioribus multo tenuioribus, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus tenuiter albo-tomentosa, 2-3-uncialia, patentia. Petioli interne sulcati, externe convexi, flavi, 4-5 lineas longi. Racemi terminales, opposite ramosissimi, multiflori, subpyramidati. Flores pedicellati, parvi, albi. Calyx globosus, viridis, glaber, 5-dentatus; dentibus acutis. Petala 5, subrotundo-ovata, calyce parum longiora. Stamina 10, corollam superantia, erecta. Filamenta alba. Antheræ oblongæ, basi affixæ, flavæ, apice dehiscentes. Ovarium semiinferum, sphæricum. Stylus erectus, glaber. Stigma crassiusculum, viride. Bacca pisiformis, viridis, dentibus calycinis coronata, trilocularis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

17. MELASTOMA SETINODE. †

M. nodis setaceo-ciliatis; foliis oblongo-ovalibus, spinuloso-serratis, 5-nerviis; imis nervis barbatis; racemo terminali; floribus confertis, dodecandris. *Bonpl.*

Melastoma setinodis. *Humb. et Bonpl. Melast. p.* 3. *t.* 2.

Crescit in umbrosis montis Quindiu, alt. 800-900 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex orgyalis et altior; rami juniores teretes, glabri; nodi setis flavis cincti. Folia ovalia, margine denticulata, denticulis subulatis, quinquenervia, nervis subtus prominentibus, utroque exteriore tenuiore, intermediis basi exteriore barbatis, satiate viridia, glabra, 2-3-pollicaria. Petioli subunciales, externe convexi, interne canaliculati, interdum pallide rosei. Racemi terminales, sessiles, opposite ramosi; ramulis brevibus. Calyx subcampanulatus, membranaceus, glaber; limbo sexdentato; dentibus brevibus, æqualibus, obtusis. Petala 6, interdum 7, ovalia, alba, longitudine calycis. Stamina 12, longitudine corollæ, patentia. Filamenta alba, arcuata. Antheræ flavæ, basi affixæ, filamentis breviores, arcuatæ. Ovarium globosum, calyci adnatum, superne liberum. Stylus albus, longitudine corollæ. Stigma peltatum, subtus flavum. Bacca globosa, magnitudine pisi, matura fusca, limbo tubuloso calycis coronata, trilocularis. *Bonpl. l. c.*

18. MELASTOMA MINUTIFLORUM. †

M. foliis glaberrimis, lanceolatis, quinquenerviis, integerrimis; racemo terminali, composito, laxo, minutifloro; floribus decandris; calyce brevi, campanulato, levissime quinquecrenulato. *Bonpl.*

Melastoma minutiflora *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 50. *t.* 22.

Crescit in Provincia Cumanensi, juxta speluncam del Guacharo, alt. 506 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex orgyalis, glaber, ramosus; ramis oppositis, subteretibus, flexuosis. Folia lanceolata (oblongo-

lanceolata, acuminata, basi acuta in icone), integerrima, quinquenervia, membranacea, viridia, subtus pallidiora, 2-3-pollicaria. Petioli canaliculati, 4-6 lineas longi. Racemi terminales, ramosi; ramis oppositis. Flores minuti, albi. Calyx campanulatus, limbo quinquedentatus, rarius subinteger, persistens. Petala 5, subrotunda, longitudine fere calycis. Stamina 10. Filamenta alba, antheris breviora. Antheræ luteæ, non appendiculatæ. Ovarium globosum, subliberum. Stylus rectus. Stigma obtusum. Bacca pusilla, calyci nonnisi inferne adnata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

19. MELASTOMA AMBIGUUM. †

M. foliis oblongo-ovalibus, acuminatis, quinquenerviis, subdenticulato-ciliatis; racemo terminali, pulverulento; floribus decandris; calyce patulo, quinquedentato. *Bonpl.*

Melastoma ambigua *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 54. *t.* 25.

Crescit in Provincia Cumanensi, prope Caripe, alt. 412 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex orgyalis et altior; ramis oppositis, teretibus, gracilibus, glabris. Folia oblongo-ovalia, longe acuminata, basi acuta, remote denticulato-ciliata, quinquenervia, tenuiter membranacea, subtus ad nervos subpulverulenta, 3-4-uncialia. Petioli graciles, subcanaliculati. Racemi terminales, pulverulenti, foliis breviores. Flores minuti, albi, decandri. Calyx superus, campanulatus, externe pulverulentus; limbo patulo, æqualiter quinquedentato. Petala 5, subrotunda, obtusa, longitudine calycis, caduca. Stamina 10, æqualia, longitudine corollæ. Filamenta recta, alba. Antheræ oblongæ, luteæ. Ovarium inferum, globosum. Stylus rectus, albus. Stigma incrassatum, obtusum, viride. Bacca globosa, trilocularis, dentibus calycinis persistentibus coronata; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

Melastomati pyramidali proximum.

20. MELASTOMA RARIFLORUM. †

M. ramulis teretibus, pube densa hirtis; foliis subcordato-ovalibus, longe acuminatis petiolatisque, ciliatis, subseptemnerviis; racemo axillari, remote paucifloro; floribus octandris; staminibus simplicibus. *Bonpl.*

Melastoma rariflora *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 116. *t.* 50.

Crescit in Provincia Cumanensi, ad montem Caripe, alt. 400-500 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex 4-6-pedalis, ramosus; ramis oppositis, teretibus, ad nodos compressis, pube brevi densa simplici hirtis. Folia longe petiolata, ovalia (ovato-oblonga in icone), longissime acuminata, subcordata, integerrima, ciliata, subseptemnervia, membranacea, læviuscula, glabra, nervis subtus prominentibus venulisque hirsutis, 3-4-pollicaria, 1 ½-2 pollices lata. Petioli graciles, hirsuti, externe convexi, interne canaliculati, pollicares. Racemi axillares, remote 5-11-flori, foliis breviores. Flores parvi, albi, sessiles vel pedicellati. Calyx superus, globosus, pilosus, quadridentatus; dentibus brevibus, obtusis, mucronatis, membranaceis. Petala 4, calyce duplo longiora, ovalia, alba, caduca. Stamina 8, recta, simplicia. Filamenta alba. Antheræ flavæ. Ovarium inferum, subglobosum, minutum. Stylus rectus, staminibus longior. Stigma depresso-capitatum. Bacca globosa, minuta, limbo calycis coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

21. MELASTOMA MEXICANUM. †

M. glaberrimum; foliis longiuscule petiolatis, lanceolatis, utrinque acutis, denticulatis, quintuplinerviis; racemo terminali; floribus decandris; calyce oblongo, inæqualiter dirumpente. *Bonpl.*

Melastoma mexicana *Humb. et Bonpl. p.* 128. *t.* 55.

Crescit frequentissime locis temperatis Imperii Mexicani. ♄

Frutex elegans, orgyalis et altior, glaberrimus; ramis oppositis, teretibus, erectis, ad nodos parum compressis. Folia longe petiolata, (oblonga in icone), acuminata, basi obtusa, rarius acuta, remote denticulata, quintuplinervia, membranacea, in axillis venarum pulveracea, 3-5-pollicaria, 1-1 ½ pollices lata; juniora rubescentia. Petioli graciles, interne leviter canaliculati, pollicares. Racemi terminales, foliis breviores, ramosi; ramulis trifidis. Flores breviter pedicellati, terni, parvi, albi, decandri. Calyx ovalis, membranaceus, apice rumpens in lobos duos-quatuor inæquales. Petala 5, ovalia, longitudine calycis, alba. Stamina 10, simplicia. Filamenta alba, antheris breviora. Antheræ oblongæ, flavæ, leviter arcuatæ. Ovarium semiinferum, globosum. Stylus rectus. Stigma obtusum. Bacca sphærica, magnitudine pisi minoris, quinquelocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

22. MELASTOMA PYRAMIDALE. †

M. foliis oblongo-lanceolatis, quinquenerviis, margine subdenticulatis, ciliatis; panicula pyramidata, pulverulenta; floribus decandris; calyce infra limbum coarctato. *Bonpl.*

Melastoma pyramidalis *Lam. Encycl.* 4. *p.* 53. *Persoon. Synops.* 1. *p.* 475. *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 48. *t.* 21.

Crescit ad ripam Orinoci, prope Maypures et Atures. ♄ *Floret Majo.*

Frutex suborgyalis; ramis oppositis, erectis, glabris, teretibus. Folia opposita, oblongo-lanceolata (oblonga in icone), acuminata, basi subacuta, quinquenervia, setulis marginalibus minutis quasi denticulata, membranacea, 4-5-pollicaria. Petioli canaliculati, 6-8 lineas longi. Paniculæ terminales, sæpius alares (ramulis duobus longioribus interpositæ), pyramidatæ, laxiuscule multifloræ. Flores albi. Pedunculi pulverulenti. Calyx campanulatus, infra limbum coarctatus, brevissime obtuseque quinquedentatus, pulverulentus. Petala 5, obovalia, longitudine calycis, alba, patentia. Stamina 10. Filamenta recta, cylindracea, alba. Antheræ oblongæ, subarcuatæ, basi tuberculis duobus instructæ, luteæ. Ovarium semiinferum, subglobosum. Stylus rectus, subclavatus, albus. Stigma obtusum. Bacca minuta, sphærica, nigra, dentibus calycinis coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

23. MELASTOMA CAUDATUM. †

M. foliis longe petiolatis, ovalibus, promisse acuminato-caudatis, triplinerviis, subtus pulverulento-rufis, altero cujuslibet paris minore; racemo terminali, fasciculato-multifloro. *Bonpl.*

Melastoma caudata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 12. *t.* 7.

Crescit in Regni Novo-Granatensis calidis, inter Mariquitam et Santannam, alt. 500 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Arbor biorgyalis et altior; ramis teretibus, glabris; junioribus obsolete quadrangularibus, ferrugineo-pulverulentis. Folia opposita, altero minore, longe petiolata, ovalia, longissime acuminata, basi rotundata, integerrima, rarissime margine subsinuata, supra glabra, viridia et nitida, subtus ferrugineo-pulverulenta, membranacea, subquintuplinervia, 3-5-pollicaria. Petioli 1-1 ½-pollicares, canaliculati, ferrugineo-pulverulenti. Racemi terminales, ramosissimi. Flores fasciculati. Calyx campanulatus, viridis, pilis parvis albidis conspersus, quinquedentatus; dentibus ovalibus, obtusis. Petala 5, calyci inserta, ovalia, rosea, patentia, longitudine calycis. Stamina 10, rosea, declinata, petala superantia. Filamenta gracilia, arcuata. Antheræ basi affixæ, longitudine filamenti, arcuatæ. Ovarium subliberum. Stylus arcuatus, longitudine staminum, roseus. Stigma obtusum, album. Bacca sphærica, magnitudine pisi, dentibus calycinis coronata, trilocularis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

24. MELASTOMA tunicatum. †

M. glabrum; ramulis teretibus; foliis longiuscule petiolatis, lanceolatis, acuminatis, quintuplinerviis, integris; racemo terminali; staminibus 10, simplicibus; calyce ovato, inæqualiter dirumpente. *Bonpl.*

Melastoma tunicata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 141. *t.* 60.

Crescit in Regno Mexicano, prope Xalapam, alt. 700 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Frutex 4-6-pedalis, glaberrimus, ab ima basi ramosus et foliatus; ramis oppositis, teretibus, erectis vel patulis, apice reclinatis. Folia longe petiolata, lanceolata (oblonga in icone), acuminata, basi acuta, integerrima vel repando-denticulata, quintuplinervia, membranacea, 4-5-pollicaria, 1-1 ½ pollices lata. Petioli graciles, pollicares, interne canaliculati, externe convexi. Racemi terminales, ramosi, foliis breviores, pauciflori. Flores pedicellati, decandri, nivei. Calyx superus, membranaceus, ante apertionem floris ovatus, acutus, in duas vel plures lacinias inæquales dirumpens. Petala 5, ovata, acuta, alba. Stamina decem, simplicia. Filamenta recta, alba. Antheræ oblongæ, acuminatæ, flavæ. Ovarium inferum. Stylus rectus, staminibus longior. Stigma simplex. Bacca sphærica, magnitudine pisi minoris, quinquelocularis. *Bonpl. l. c.*

25. MELASTOMA coronatum. †

M. ramulis acute quadrangularibus; foliis lato-ovalibus, amplis, quintupli-septuplinerviis, integerrimis, apice breviter acuminatis, subtus ramulisque pulveraceis; racemo terminali, composito; staminibus decem, simplicibus; fructu coronato. *Bonpl.*

Melastoma coronata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 130. *t.* 56.

Crescit in monte Quindiu, alt. 1000 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Arbor 2-3-orgyalis et altior; trunco recto, diametro 6-8-pollicari; cortice lævi, cinereo; ramis oppositis, distantibus, patulis, inferne teretibus et nudis, superne foliatis, acute quadrangularibus pubeque pulveracea obtectis. Folia petiolata, late ovalia (elliptica in icone), breviter acuminata, basi acuta, integerrima, quintupli-aut septuplinervia, membranacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus pallidiora et præsertim ad nervos et venulas pulveracea; inferiora pedalia; superiora 4-6-pollicaria. Petioli 1-2-pollicares, interne canaliculati, externe convexi et pulveracei. Racemi terminales, ramosissimi, pyramidati; ramis oppositis; ramulis trifloris. Flores pedicellati, decandri, albi. Calyx superus, pulveraceus; tubo

globoso; limbo in tubum producto, quinquedentato; dentibus æqualibus. Petala 5, oblonga, obtusa, longitudine calycis. Stamina 10, simplicia. Filamenta cylindracea, alba. Antheræ ovatæ, rectæ, luteæ. Ovarium inferum, globosum. Stylus rectus, staminibus paulo longior. Stigma subpeltatum. Bacca sphærica, magnitudine pisi minoris, calyce persistente coronata, 6-locularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

26. MELASTOMA GUAYAQUILENSE. †

M. foliis breve-petiolatis, subcordato-ovalibus, acutis, integerrimis, quinquenerviis; racemo composito; floribus aggregato-sessilibus, decandris; antheris appendicula brevi emarginata instructis. *Bonpl.*

Melastoma guayaquilensis *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 114. *t.* 49.

Crescit circa Guayaquil, inter El Garzal et Ujibar frequens. ♄ *Floret Februario.*

Frutex procerus, 8-10-pedalis, ramosus; ramis oppositis, elongatis, inferne teretibus, glabris, superne subtetragonis, pube alba glomerulata pulverulentis. Folia opposita, oblongo-ovalia, acuta, subcordata, integerrima, quinquenervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque glabra, 5-8-pollicaria, 2-3 pollices lata. Petioli 6-8 lineas longi, pulverulaceo-tomentosi, canaliculati. Thyrsi terminales, opposite ramosi. Flores sessiles, congesti, subternati. Calyx superus, campanulatus, externe pulverulaceo-tomentosus, albidus; limbo membranaceo, quinquedentato; dentibus obtusis. Petala 5, alba, calyce breviora, ovalia. Stamina 10, exserta. Filamenta teretia, alba, subrecta. Antheræ luteæ, oblongæ, superne attenuatæ et poro terminali dehiscentes, basi ventricosæ et appendiculatæ; appendicula brevi, emarginata. Ovarium inferum, globosum. Stylus rectus, glaber, staminibus longior. Stigma truncatum. Bacca minuta, globosa, limbo calycis ampliato coronata, trilocularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

27. MELASTOMA FLORIBUNDUM. †

M. arboreum; ramulis obtuse quadrangularibus; foliis amplis, ovalibus, septuplinerviis, integerrimis; racemo terminali, trichotomo; floribus ternis, pedicellatis; calyce quinquedenticulato; antheris interne ad basim ventricosis. *Bonpl.*

Melastoma floribunda *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 123. *t.* 53.

Crescit locis temperatis Andium Peruvianorum, prope Loxam, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor 5-orgyalis et altior; trunco recto, cylindraceo, cortice lævi cinereo obtecto, 6-12-pedali; coma ovata; ramis oppositis, patentibus, inferne teretibus, cortice cinereo vestitis, superne obtuse tetragonis, pube pulveracea rufescente obtectis et foliosis. Folia petiolata (ovata in icone), acutiuscula, basi rotundata, integerrima, septuplinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus pallidiora, in nervis venulisque pulveracea, 6-8-pollicaria, 4-5 pollices lata. Petioli sesquipollicares, teretes, crassiusculi, pulveracei. Racemi terminales, laxe multiflori, ramulis dichotomis compositi, longitudine foliorum. Flores breviter pedicellati, terni, decandri, violacei. Calyx semisuperus, campanulatus, membranaceus, pulveraceus, limbo quinquedenticulatus; denticulis obtusis, abbreviatis, interdum obsoletis. Petala 5, longitudine calycis, ovalia, obtusa, basi truncata. Stamina 10, longitudine corollæ. Filamenta arcuata, alba, superne pilis glandulosis instructa. Antheræ flavæ, basi affixæ, bilocu-

lares, inferne ventricosæ. Ovarium semiinferum. Stylus rectus, superne glanduloso-pilosus. Stigma peltatum. Bacca quinquelocularis. *Bonpl. l. c.*

b.) *Calycis limbus calyptræ instar deciduus.*

28. MELASTOMA xalapense. †

M. foliis lanceolatis, quintuplinerviis, dentatis, subtus ramulisque tomentosis; racemo terminali, paucifloro; floribus decandris, sessiliter fasciculatis; calyce indiviso, calyptratim circumscissili. *Bonpl.*

Melastoma xalapensis *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 126. *t.* 54.

Crescit in Imperio Mexicano, prope Xalapam, alt. 700 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Frutex orgyalis, diffuse ramosus; ramis oppositis, patulis, apice interdum reclinatis, teretibus, inferne nudis, superne foliosis, tomento flavente vestitis, nodosis. Folia petiolata, lanceolata (oblonga in icone), utrinque acuta, denticulata, juniora denticulato-ciliata, quintuplinervia, supra glabra et viridia, subtus flavicanti-tomentosa, 4-pollicaria, 1-1 ½ pollices lata. Petioli graciles, teretes, tomentosi, pollicares. Racemi terminales, foliis breviores, ramosi, pauciflori. Flores sessiles, glomerulati, decandri, nivei. Calyx albido-tomentosus, ante apertionem floris ovatus, apice acutus; limbo tardius circumscisso, calyptræformi et deciduo. Petala 5, calyci inserta, ovalia, breviter unguiculata, alba. Stamina 10, petalis paulo longiora. Filamenta alba, longitudine antheræ. Antheræ oblongæ, luteæ, basi affixæ. Ovarium semiinferum, 5-loculare. Stylus rectus, longitudine staminum. Stigma incrassatum. Fructus ignotus. *Bonpl. l. c.*

29. MELASTOMA extinctorium. †

M. arboreum; pulveraceum; foliis ovali-oblongis, longe acuminatis, quintuplinerviis, margine subrepando-denticulatis; racemo terminali; floribus polyandris; calyce indiviso, calyptratim circumscissili. *Bonpl.*

Melastoma extinctoria *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 133. *t.* 57.

Crescit in temperatis Regni Novo-Granatensis, prope vicum Mariquitæ, alt. 400 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Arbor triorgyalis, omnibus partibus, excepta pagina superiore foliorum, pulveracea; trunco recto, cylindraceo, cortice rimoso brunneo obtecto; ramis oppositis, patulis, inferne teretibus, nudis, superne interdum obtuse quadrangularibus, dense pulveraceis, quasi tomentosis. Folia breviter petiolata (oblonga in icone), longe acuminata, basi acuta vel rotundata, repando-denticulata, quintuplinervia, membranacea, supra glabra et nitida, subtus præsertim ad nervos venulasque pulveracea, 4-6-pollicaria, 2 pollices lata. Petioli 8-10 lineas longi, interne canaliculati, externe convexi et pulveracei. Racemi terminales, trichotome ramosi, laxi. Flores terni, pedicellati, polyandri, albi. Calyx pulveraceus, ante apertionem floris ovatus, acuminatus; tardius limbo calyptræformi, circumscissili, deciduo. Petala 6, subcuneiformia, breviter unguiculata, alba. Stamina 20, simplicia. Filamenta alba. Antheræ oblongæ, basi affixæ, leviter arcuatæ. Ovarium inferum. Stylus rectus, staminibus brevior. Stigma incrassatum. Bacca sphærica, apice truncata, magnitudine pisi minoris, sexlocularis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

5.) *Spicæ secundifloræ, in apice ramulorum per paniculam dispositæ.*

30. MELASTOMA HOLOSERICEUM.

M. foliis cordato-oblongis, integris, quinquenerviis, supra lucidis, subtus tomentosis; racemo composito; ramillis sessiliter secundifloris, recurvis; floribus decandris. *Bonpl.*

Melastoma holosericea. *Linn. Vahl. Eclog.* 1. *p.* 42. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 583. *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 52. *t.* 23.

Varietas β. *acuminata.*

Melastoma holosericea *acuminata Humb. et Bonpl. l. c. p.* 53. *t.* 24.

Crescit in Americæ æquinoctialis regionibus temperatis et frigidis, alt. 200-1500 *hex.* ♄

Frutex elegans, 3-5-pedalis, dumosus; ramis oppositis, teretibus, patentibus, incano-sive rufidulo-tomentosis. Folia breviter petiolata, oblonga, interdum ovalia, cordata, breviter acuminata, integerrima, subtriplinervia, coriacea, supra glaberrima et lucida, subtus incano-vel rufo-tomentosa, 3-5-pollicaria. Petioli 3-6 lineas longi, canaliculati, tomentosi. Racemi terminales, compositi; ramulis sæpius bifidis, distachyis; spiculis secundis, recurvis. Flores albi, biseriati, sessiles, decandri. Calyx superus, rufo-tomentosus, limbo quinquedentatus. Petala 5, subrotundo-ovalia. Stamina 10, erecta. Filamenta alba, simplicia. Antheræ oblongæ, acutæ, basi bituberculatæ, luteæ. Ovarium inferum, globosum. Stylus rectus, albus. Stigma crassiusculum, obtusum. Bacca magnitudine pisi minoris, sphærica, dentibus calycinis coronata, 3-4-locularis; loculis polyspermis. Semina cuneata, nitida. *Bonpl. l. c.*

Specimina stationis humilioris gaudent ramulis gracilioribus et longioribus, nodis remotioribus, foliis majoribus, minus acutis et coriaceis.

Lanugo paginam inferiorem foliorum obtegens, abrasa, incolis, boleti igniarii instar, inservit, sanguinemque sistit. Constituit probabiliter substantiam, quæ sub nomine *Yesca de Panama* (fomes Panamensis) magna copia Panama deportatur Havanam ibique venditur in fasciculos colligata 10-16 pollices longos, latos dimidium pollicem.

31. MELASTOMA LACERUM. †

M. foliis ovali-lanceolatis, quinquenerviis; racemo terminali, ramulis sessilibus, secundifloris; calyce glabro; laciniis lacero-ciliatis. *Bonpl.*

Melastoma lacera *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 9. *t.* 5.

Crescit in Andibus Quinduensibus; item prope vicum Mariquitæ Novo-Granatensium, alt. 500-900 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Majo, Junio.*

Frutex 3-6-pedalis, ramosus, pilis longis obscure roseis hirtus; rami oppositi, obtuse quadrangulares, pilis longis rubris obsiti; ramuli juniores rosei. Folia approximata, patentia, lanceolata, acuta (in icone oblonga, acuminata, basi obtusa), dentata, quinquenervia, nervis subtus prominentibus dense pilosis, extimis tenuioribus, membranacea, ciliata, utrinque, præsertim supra, pilis rubris obsita, 3-4-pollicaria. Petioli vix semipollicares, externe convexi, interne canaliculati, pilis longis rubris hirsuti. Spicæ in apice ramulorum paniculatim dispositæ, sæpius geminæ Flores sessiles, secundi, pilis involucrati. Calyx glo-

bosus, glaber, viridis, limbo quinquepartitus; laciniis 6-7-fidis; lobis longis, angustissimis. Petala 5, ovalia, alba, laciniis calycis breviora, patula. Stamina 10, petalis paulo breviora. Filamenta alba, antheris dimidio breviora. Antheræ leviter arcuatæ, basi affixæ, flavæ, poro terminali dehiscentes. Ovarium globosum, calyci adnatum, coronatum tuberculis 5 carnosis viridibus glabris. Stylus staminibus longior. Stigma subincrassatum. Bacca sphærica, trilocularis, viridis, laciniis calycinis coronata, basi bracteata pilisque longis rubris cincta. *Bonpl. l. c.*

6.) *Spicæ axillares et terminales, verticillatæ.*

32. MELASTOMA aplostachyum. †

M. foliis lanceolatis, integerrimis, trinerviis, supra glabris, subtus exilissimo tomento rufidulis; spica terminali, simplicissima, sessiliflora. *Bonpl.*

Melastoma aplostachya *Humb. et Bonpl. Monogr. des Melast. p. 1. t. 1.*

Crescit juxta flumen Orinoci, prope pagos Atures et Maypures. ♄ *Floret Majo.*

Frutex suborgyalis; ramulis oppositis, compresso-teretibus, quasi pulverulento-cinereis. Folia breviter petiolata, lanceolata, basi acuta, marginibus subrecurvis integerrima, coriaceo-rigida, trinervia, nervis subtus prominentibus, coriaceo-rigida, supra glabra et læte viridia, subtus tenuissime rufidulo-tomentosa; pube imperceptibili et armato oculo glomerulosa. Spicæ terminales, breviter pedunculatæ, simplicissimæ, erectæ. Flores parvi, sessiles, subverticillati, ebracteati. Calyx glabellus, subglobosus, quasi truncatus, margine brevissime et arcuatim quinquecrenatus. Petala 5, alba, obovalia, patentia. Stamina 10, erecta, corolla breviora. Filamenta simplicia. Antheræ filamento longiores, ima basi affixæ. Ovarium prorsus inferum. Stylus brevis, erectus. Stigma simplex. Bacca parva, globosa, limbo calycis coronata, trilocularis. *Bonpl. l. c.*

33. MELASTOMA biglomeratum. †

M. foliis lanceolatis, 5-nerviis, utrinque pubescentibus, subtus rufis, reticulatis; spica subterminali, hispidula; floribus sessiliter biglomeratis. *Bonpl.*

Melastoma biglomerata *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 34. t. 15.*

Crescit in declivitate meridionali montis Duidæ, prope Las Esmeraldas. (Alto Orinoco.) ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Frutex sesquiorgyalis; ramis oppositis, teretibus, tenuissime rufescenti-puberulis. Folia opposita, lanceolata, acuta, integerrima, reticulato-quinquenervia, coriacea, supra viridia pulvereque albido conspersa, subtus molliter rufescenti-puberula, bipollicaria, patentissimo-reflexa. Petioli 3-6 lineas longi, rufescenti-puberuli, semiteretes, interne canaliculati. Spicæ terminales, solitariæ, verticillatæ, erectæ, sesquiunciales; verticillis duobus; superiore globoso, sub15-floro; inferiore minore, remoto; axi roseo, pilis glanduliferis obsito. Flores sessiles, albi. Calyx globoso-turbinatus, externe rufescenti-pubescens, limbo 5-dentatus; dentibus parvis, obtusis. Petala 5, ovalia, alba, calyce parum longiora. Stamina 10. Filamenta recta, alba. Antheræ biloculares, flavæ, basi affixæ. Ovarium semiinferum. Stylus rectus. Stigma crassiusculum. Bacca sphærica, trilocularis (secundum descriptionem latinam quadrilocularis), magnitudine pisi minoris, dentibus calycinis coronata. *Bonpl. l. c.*

A Melastomate albicante Sw., cui affine, diversum spicis biglomeratis.

34. MELASTOMA capitellatum. †

M. foliis ovalibus, serrulatis, supra subpapilloso-hirtis, 7-nerviis; racemis axillaribus, erectis; floribus capitellatim sessilibus. *Bonpl.*

Melastoma capitillata *Humb. et Bonpl. Melast. p. 5. t. 3.*

Crescit in sylvis umbrosis Regni Novo-Granatensis, inter Fusagasuga et Pandi, alt. 500-900 *hex.; item ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Hondam, alt.* 150 *hex.* ♄ *Floret Julio, Septembri.*

Arbor biorgyalis, ab ima basi divisa, ramosissima; ramis teretibus, tomentosis pilisque rubris obsitis. Folia ovata, longe acuminata, basi subcordata, crenulata, septemnervia, nervis subtus prominentibus, extimis interdum obsoletis, subcoriacea, supra papilloso-pilosa, pilis rubris, subtus tomentosa, patentia, tripollicaria. Petioli teretes, foliis multo breviores, tomentosi, semipollicares. Spicæ axillares, solitariæ, verticillatæ, folio breviores; verticillis circiter 3, globosis, remotis. Flores bracteati. Calyx turbinatus, limbo quinquedentatus, tomentosus; dentibus obtusis, membranaceis, ciliatis, æqualibus. Petala 5, cordata, emarginata, limbo calycis inserta, patentia, longitudine calycis, alba. Stamina 10, petala superantia. Filamenta arcuata. Antheræ arcuatæ, flavæ, supra basim affixæ, acuminatæ. Ovarium globosum, calyci adnatum, apice liberum, tubulo dentato umbilicatum. Stylus longitudine petalorum. Stigma subclavatum. Bacca globosa, magnitudine pisi, calycis limbo coronata, unilocularis; matura cærulea. Semina creberrima, minutissima, subreniformia.

Differt a M. agresti Aubl., cui affine, hirsutie densiore et breviore, serratura foliorum subtiliore et præsertim verticillis remotis, inferioribus pedunculatis (?), superioribus sessilibus. *Bonpl. l. c.*

RHEXIA. Gron. Linn.

Tibouchina Aubl. Osbeckia Linn. et? Bertolonia Raddi.

Calyx monophyllus, persistens; tubo ventricoso; fauce parum constricta; limbo 4-5-, rarius 6-7-diviso. Petala tot quot laciniæ calycinæ, fauci calycis inserta, subæqualia, patentissima, interdum tubuloso-conniventia. Stamina dupla quam petala, ibidem inserta, nonnunquam declinata vel alterna minora et alius formæ; ante apertionem floris geniculato-inflexa. Filamenta libera. Antheræ biloculares, foramine terminali simplici vel duplici dehiscentes; connexivum plerumque infra loculos productum basique, ubi filamento insidens, appendiculatum. Ovarium liberum, rarius calyci magis minusve adhærens. Stylus 1. Stigma indivisum. Capsula calyce persistente vestita, 4-5-, rarius 2-3-6-7-locularis, loculicido-2-7-valvis. Placentæ tot quot loculi, axi centrali affixæ. Semina

crebra in quolibet loculo, reniformia vel cuneata. Testa crustacea. Endospermium nullum. Embryo bilobus.

Herbæ, fruticuli vel frutices, rarissime arbusculæ, inermes. Folia simplicia, opposita, nervosa, in paucis enervia, integra, estipulata. Inflorescentia axillaris et terminalis, sæpe dichotoma. Flores solitarii, gemini, terni, glomerati, spicati, racemosi, paniculati et corymbosi, bracteati, albi, rosei, purpurei, violacei, rarius flavi.

1.) *Herbaceæ.*

1. RHEXIA leptophylla. †

R. gracilis; procumbens; foliis linearibus, aveniis, ad apicem subdentato-setuliferis; floribus ramulos solitarie terminantibus, octandris. *Bonpl.*

Rhexia leptophylla *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 64. t. 24.*

Crescit in umbrosis ad Orinocum, inter Atures et Maypures. ♃ *Floret Majo.*

Herba gracilis, procumbens, glabra; caules complures ex eadem radice, procumbentes, tetragoni, foliosi. Folia opposita, sessilia, approximata, subconduplicata, revoluta, avenia, ad apicem subdentato-setulifera, mucronata, glabra, pollicaria. Flores terminales et axillares, breviter pedunculati, dilute rosei. Calyx inferus, membranaceus; tubo ovato; limbo quinquepartito; laciniis lanceolatis, apice setaceo-tricuspidatis. Petala 4, calyci inserta, obovalia, longitudine calycis. Stamina 8, suberecta. Filamenta alba, in parte inferiore introrsum, in superiore extrorsum arcuata. Antheræ oblongæ, acutæ, flavæ, basi appendiculis tribus instructæ, quarum tertia postica. Ovarium superum, globosum. Stylus erectus, longitudine staminum. Stigma subincrassatum. Capsula ovata, quadrilocularis, apice quadrivalvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

2. RHEXIA divaricata. †

R. caule herbaceo, subsarmentoso, tetragono, summitatibus floriferis, divaricato-dichotomis; foliis lanceolatis, trinerviis; floribus decandris; calyce angulis quinquearmatis, laciniis ciliatis. *Bonpl.*

Rhexia divaricata *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 59. t. 22.*

Crescit in umbrosis fluminis Orinoci, prope Maypures frequens. ♃ *Floret Majo.*

Herba debilis, subsarmentosa, inordinate ramosissima; caulis ramique alato-tetragoni; alis membranaceis, pilis rigidis ad marginem obsitis; ramuli floriferi dichotomi. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolata, utrinque acuta, ciliata, trinervia, nervis subtus prominentibus, strigoso-pilosis, membranacea, supra glabra et viridia, pollicaria. Petioli breves, graciles, strigosi, interne sulcati. Flores pedunculati, pauci, in ramulis terminales et alares, rosei. Calyx ovato-oblongus, inferus; tubo quinquangulato; angulis prominulis, spinosis; limbo 5-partito; laciniis lanceolatis, ciliatis. Petala 5, laciniis calycinis longiora,

obovalia, superne ciliata, setula mucronata. Stamina 10, subæqualia, exserta. Filamenta leviter arcuata, rubescentia. Antheræ lineares, apice attenuatæ, leviter arcuatæ, appendicula sive cauda basi bituberculata instructæ, flavæ. Ovarium superum, pilis rigidis umbilicatum. Stylus erectus, glaber, stamina superans. Stigma clavatum, subcarnosum. Capsula ovata, calyce persistente obtecta, pilis rigidis coronata, 5-locularis, apice 5-valvis. Semina creberrima, cuneiformia, placentis 5 axi centrali affixis inserta. *Bonpl. l. c.*

R. virginicæ, luteæ et ciliatæ parum affinis. *Bonpl. l. c.*

3. RHEXIA piloselloides. †

R. foliis ad radicem congestis, lanceolatis, septemnerviis, pilosis; caule subscapiformi, laxe paucifloro; floribus octandris. *Bonpl.*

Rhexia piloselloides *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 12. *t.* 5.

Crescit in frigidis Regni Novo-Granatensis, alt. 1300 *hex.* ♃

Herba perennis. Radix fusiformis, obliqua, crassitie pennæ anserinæ, radiculis crebris filiformibus undique obsita. Caulis 6-9-pollicaris, simplex, scapiformis, erectus, cylindraceus, remote pauciflorus, hirsutus, apice in pedunculos tres vel plures unifloros divisus. Folia radicalia crebra, conferta, lanceolata, acuta, inferne angustata, integerrima, septemnervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, ciliata, prolixe pilosissima, 1-2-pollicaria; caulina minora, opposita, sessilia, remota. Flores bibracteati, lutei, longe pedunculati; bracteis oppositis, ovalibus. Calyx turbinato-campanulatus, limbo quadripartitus, pilosissimus, basi bibracteatus; laciniis ovalibus, acutis, ciliatis; bracteis ovalibus, sessilibus, persistentibus. Petala 4, ovalia, basi angustata, lutea, pilo terminata, patentissima, calycem superantia. Stamina 8, simplicia. Filamenta erecta, alba, superne leviter arcuata. Antheræ oblongæ, biloculares, basi affixæ, luteæ, poro terminali dehiscentes. Ovarium superum, liberum, denticulis quatuor acutis coronatum. Stylus rectus, albus, staminibus brevior. Stigma crassiusculum. Capsula globosa, calyce persistente obtecta, quadrilocularis, apice quadrivalvis. Stamina creberrima, minuta, reniformia. *Bonpl. l. c.*

4. RHEXIA angosturensis. †

R. foliis lanceolatis, trinerviis, utrinque pilosis, integerrimis; floribus octandris, subsolitarie terminalibus; cauda antherarum infra adnexionem capitata. *Bonpl.*

Rhexia angusturensis *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 77. *t.* 29.

Crescit in ripa fluminis Apures; item in insula Orinocensi Panumana et juxta oppidum Angosturæ. ♃ *Floret Majo.*

Herba 2-3-pedalis, ab ima basi ramosa, pilis adpressis undique instructa; ramis gracilibus, subteretibus, pilis adpressis rufescentibus obsitis. Folia opposita, breviter petiolata, remota, patentia, lanceolata, integerrima, trinervia, supra pilis erectis, subtus pilis adpressis obsita, pollicaria. Flores in apice ramulorum subsolitarii, brevissime pedunculati, albi. Calyx inferus, externe pilis stellulatis obsitus; tubo globoso; limbo 4-partito; laciniis ovalibus, acutis, æqualibus. Petala 4, breviter unguiculata, ovalia, apice acuminata, alba, calyce longiora. Stamina 8. Filamenta arcuata, alba. Antheræ oblongæ, subarcuatæ, flavæ, longitudine filamenti, basi appendiculatæ; appendicula arcuata, infra adnexionem capitata. Ovarium superum. Stylus rectus, albus, longitudine staminum. Stigma incrassatum. Capsula globosa, calyce vestita, quadrisulcata, aristis octo umbilicata, 4-locularis, 4-valvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

5. RHEXIA TENELLA. †

R. foliis cordato-ovalibus, acuminatis, denticulatis, quinquenerviis; floribus octandris; antheris triquetris, basi bisetosis. *Bonpl.*

Rhexia tenella *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 79. *t.* 30.

Crescit in humidis umbrosis montis Quindiu. ♃ *Floret Octobri.*

Herba bipedalis, ramosissima; ramis oppositis cauleque quadrangularibus, hispido-glandulosis, rubicundis. Folia opposita, approximata, patentia, ovalia, cordata, acuminata, denticulata, denticulis setigeris, 5-nervia, membranacea, utrinque pubescentia, 1½-2-pollicaria. Petioli graciles, interne canaliculati, 4 lineas longi. Racemi axillares et terminales, 5-7-flori, subpaniculati. Flores albi. Calyx inferus, hispido-glandulosus; tubo globoso; limbo 4-partito; laciniis acuminato-subulatis. Petala 4, subrotundo-ovalia, obtusa. Stamina 8. Filamenta alba, arcuata. Antheræ triquetræ, arcuatæ, basi dilatatæ setisque duabus resupinatis instructæ, flavæ. Ovarium superum, liberum. Stylus rectus. Stigma incrassatum. Capsula globosa, 4-locularis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

6. RHEXIA EXCELSA. †

R. foliis ovalibus, longe petiolatis, septuplinerviis, crenulatis, supra bullatis, glabris, subtus reticulatis, tomentosis; floribus decandris; antheris infra apicem filamenti annexis. *Bonpl.*

Rhexia excelsa *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 90. *t.* 34.

Crescit in umbrosis humidis, prope Loxam, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Herba 6-10-pedalis, omnibus partibus, pagina superiore foliorum excepta, tomento rufidulo vestita. Caules complures ex eadem radice, fastigiati, quadrangulares, ad nodos tumidi, compressi, simplices, rarius ramosi, rufo-tomentosi, apice foliati. Folia longe petiolata, remota, ovalia, acuta, basi rotundata, crenulata, reticulato-septuplinervia, nervis subtus prominentibus, crassa, supra glabra, viridia et bullata, subtus tomentosa, tripollicaria, duos pollices lata, patentia. Petioli graciles, 1-1½-pollicares, interne leviter canaliculati. Pedunculi elongati, apice triflori et bibracteati, ad summitatem caulis per racemum dispositi; bracteæ lineares, caducæ. Calyx campanulatus, limbo quinque-septempartitus; laciniis ovalibus, acutis, erectis. Petala 5-7, subrotunda, rosea. Stamina 10-14, declinata. Filamenta erecta, compressa, crassiuscula, alba. Antheræ lineari-oblongæ, arcuatæ, flavæ. Ovarium superum, glabrum. Stylus 1, staminibus longior. Stigma incrassatum, roseum. Capsula turbinato-globosa, 5-7-locularis, apice dehiscens; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

Species valde elegans a reliquis hujus sectionis speciebus ob habitum valde aliena.

2.) *Lignosæ.*

a.) *Flores axillares solitarii, terminales* 1-3.

7. RHEXIA NUMMULARIOIDES. †

R. fruticulosa; minutim pubescens; foliis suborbiculato-cordatis, denticulatis, 5-nerviis; floribus solitarie sparsis, octandris; antheris brevibus, appendicula retrorsa, bifida. *Bonpl.*

Rhexia nummularioides *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 62. *t.* 23.

Crescit ad Orinocum, prope vicum Las Esmeraldas. ♄ *Floret Majo.*

Fruticulus decumbenti-patulus, minutim pubescens, ramosissimus; ramis obsolete tetragonis. Folia opposita, approximata, magnitudine inæqualia, breviter petiolata, subrotundo-cordata, leviter denticulata, plana, membranacea, tri-quinquenervia, supra pilis brevibus conspersa, subtus subtomentosa, semipollicaria. Petioli tomentosi, externe convexi, interne sulcati, tres lineas longi. Flores terminales et axillares, solitarii, raro gemini, subsessiles, rosei. Calyx inferus, membranaceus, externe pubescens; tubo ovato; limbo quadripartito; laciniis subspathulato-obovalibus, obtusis, interne glabris, serius acutis. Petala 4, calyce longiora, ovalia, breviter unguiculata, mucronulata. Stamina 8, gracilia. Filamenta filiformia, longa, alba. Antheræ filamento multo breviores, obovatæ, subarcuatæ, basi appendicula retrorsa bifida vel duplici instructæ, flavæ. Ovarium superum, globosum, pilis crebris unbilicatum. Stylus 1, erectus. Stigma incrassatum, clavatum. Fructus trilocularis. *Bonpl. l. c.*

8. RHEXIA conferta. †

R. foliis pusillis, confertis, ovalibus, obtusis, trinerviis, convexis, adpresso-hispidulis; floribus solitarie terminalibus, nutantibus, decandris. *Bonpl.*

Rhexia conferta *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 53. *t.* 20.

Crescit in montibus frigidis Peruviæ, inter Loxam et Malacates, alt. 1100 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Fruticulus tripedalis, erectus, ramosissimus; caule ramisque teretibus; ramulis rufidulis, hirtellis. Folia (Thymi Serpylli) opposita, breviter petiolata, fasciculato-approximata, ovalia, obtusa, margine revoluta, trinervia, nervis subus prominentibus, utrinque pilis rigidis adpressis obsita. Petioli graciles, folio breviores, interne canaliculati. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, bracteis sex instructi, cernui, violacei; pedunculis teretibus; bracteis orbiculatis, concavis, rufescenti-hirsutis, roseis, geminis oppositis, caducis, duabus exterioribus majoribus. Calyx inferus, quinquefidus, externe rufescenti-hirsutissimus, persistens; tubo globoso; laciniis abbreviatis, ovatis. Petala 5, ovata, lateraliter incumbentia et corollam tubulosam referentia, ciliata, violacea. Stamina 10, inclusa. Filamenta recta, alba, brevissima, complanata. Antheræ lineares, flavæ, erectæ, filamentis duplo longiores. Ovarium superum. Stylus exsertus. Stigma clavatum. Capsula globosa, calyce et bracteis obtecta, denticulis 5 hispidulis umbilicata, quinquelocularis, quinquevalvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

9. RHEXIA microphylla. †

R. foliis subrotundo-ovalibus, quinquenerviis, mucronatis; floribus luteis, subsolitarie sessilibus, octandris; calyce glabro, margine ciliato. *Bonpl.*

Rhexia microphylla *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 4. *t.* 2.

Crescit frequentissime ad Saccellum Sanctæ Virginis Guadalupensis, prope urbem Santa Fe de Bogota, alt. 1680 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex subpedalis, erectus, ramosissimus; caule cylindraceo, crassitie pennæ anserinæ, glabro, cinereo; ramis decussato-oppositis, subrectis, nigro-viridibus, pulveraceo-asperis. Folia (fere Thymi Serpylli) opposita, approximata, perpusilla (ovato-oblonga, acuta in icone), basi in petiolum angustata, integerrima, subcoriacea,

quinquenervia, supra atro-viridia, subtus flavescentia, utrinque pilis exiguis rigidis adpressis dense obsita. Petioli foliis triplo breviores. Flores in apice ramulorum solitarii aut terni, subsessiles, flavi, bifoliati. Calyx inferus, globosus, lævis, glaber; limbus quadridivisus, patens; laciniis obovalibus, acutis, margine dorsoque ciliatis. Petala 4, calyci inserta, parvula, lutea, seta terminata. Stamina octo, vix longitudine corollæ, ibidem inserta. Filamenta simplicia, recta, alba. Antheræ oblongæ, biloculares, flavæ, basi affixæ, apice dehiscentes. Ovarium superum, globosum, liberum, setis coronatum. Stylus rectus. Stigma crassiusculum. Capsula globosa, calyce persistente obtecta, leviter depressa et annulo piloso coronata, 4-locularia, apice quadrivalvis; placentæ 4 submalleiformes, axi centrali affixæ. Semina reniformia.

10. RHEXIA tortuosa. †

R. tortuose fruticulosa; foliis lanceolatis, trinerviis, rare hirsutis; floribus sparsis, decandris; calyce hirto, laciniis linearibus; cauda antherarum infra adnexionem bifida. *Bonpl.*

Rhexia tortuosa *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 17. *t.* 7.

Crescit in aridis Regni Novæ Hispaniæ, prope Tasco, alt. 1040 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Frutex subpedalis; ramis oppositis, tortuosis, remotis vel approximatis et subfasciculatis, teretibus, inferne nudis; ramulis leviter hirsutis. Folia lanceolata (oblongo-lanceolata, utrinque acuta in icone), membranacea, trinervia, rare hirsuta, vix pollicaria. Petioli breves, interne canaliculati. Flores sparsi, solitarii aut gemini (terminales 1-3 in icone), breviter pedunculati. Calyx subrotundo-ovoideus, estriatus; limbo 5-partito; laciniis linearibus, longitudine tubi, serius plerumque deciduis. Petala 5, calyci inserta, ovalia, glabra, alba, patentia, caduca. Stamina 10, calyci inserta, longitudine corollæ. Filamenta alba, superne curvata. Antheræ oblongæ, filamento paulo breviores, luteæ, basi appendiculatæ; appendice bifida. Ovarium liberum, globosum, apice pilosum et denticulis 5 umbilicatum. Stylus rectus, longitudine corollæ. Stigma crassiusculum. Capsula globosa, quinquelocularis, apice 5-valvis; placentæ 5, axi centrali affixæ. Semina reniformia. *Bonpl. l. c.*

11. RHEXIA myrtoidea. †

R. foliis sublanceolato-ovalibus, integerrimis, triplinerviis, lævibus; floribus octandris, ad summitates solitarie axillaribus et terno-terminalibus; calyce subclavato, glabro. *Bonpl.*

Rhexia myrtoidea *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 7. *t.* 3.

Crescit locis siccis et aridis Regni Mexicani, prope urbem Queretaro, alt. 980 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex bipedalis, ramosissimus, glaber; cortice cinereo, passim sponte solubili; ramis oppositis, teretibus, nudis; ramulis confertim foliosis, superne pube minutissima et glomerulosa pulverulentis. Folia ovalia (ovato-oblonga, utrinque acuta in icone), integerrima, triplinervia, membranacea, glabra, læte viridia, subsemipollicaria. Petioli foliis multo breviores, interne canaliculati, externe convexi. Flores axillares solitarii, terminales terni, breviter pedunculati, basi bibracteati; pedunculis teretibus. Calyx turbinatus, membranaceus, glaber, viridis, limbo 4-divisus; laciniis lanceolatis, apice angustatis, longitudine tubi. Petala 4, violacea, obovalia. Stamina 8, calyci inserta, longitudine corollæ. Filamenta teretia, alba, subflexuosa. Antheræ oblongæ, basi affixæ, ibique appendiculatæ, arcuatæ, flavæ; appendice assurgente, longitudine antheræ. Ovarium liberum, obovatum, apice pilis brevibus obsitum. Stylus leviter

arcuatus, longitudine staminum, superne incrassatus. Capsula turbinata, quadrilocularis, apice quadrivalvis; valvis apice rotundatis et pilosis; placentæ 4, oblongæ, axi centrali affixæ. Semina reniformia. *Bonpl. l. c.*

12. RHEXIA canescens. †

R. foliis subrotundo-ovalibus, quinquenerviis, canescentibus; floribus solitarie axillaribus, octandris; calyce oblongo, tubulato; antherarum appendicula adscendente. *Bonpl.*

Rhexia canescens *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 47. t. 18.*

Crescit in regionibus calidis Americæ meridionalis, ad ripam fluvii Amazonum, prope Tomependam Bracamorensium. ♄ *Floret Septembri.*

Fruticulus tripedalis, molliter subtomentoso-pubescens, incanus, ramosissimus; ramis oppositis, teretibus, approximatis, superne pube densa rufidula tectis. Folia opposita, breviter petiolata, subrotunda (subrotundo-elliptica, utrinque acutiuscula in icone), integerrima, 5-nervia, utrinque pube molli obsita, subtus canescentia, unguicularia. Petioli pubescentes, externe convexi, interne sulcati, 2-3 lineas longi. Flores axillares et terminales, solitarii, gemini vel terni, pedunculati, violacei. Calyx inferus, oblongus, rufescenti-pilosus, persistens; tubo clavato; limbo quadrifido; laciniis ovatis, tubo brevioribus. Petala 4, subrotundo-ovalia, emarginata, longitudine calycis. Stamina 8, erecta, corolla longiora. Filamenta complanata, arcuata, alba. Antheræ oblongæ, superne attenuatæ, basi incrassatæ et appendice subulata recurvato-adscendente instructæ, flavæ, longitudine filamenti. Ovarium superum. Stylus rectus, corolla et staminibus longior. Stigma acutum. Capsula ovata, basi attenuata, apice obtusa pilisque crebris rigidiusculis coronata, 4-locularis, quadrivalvis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

13. RHEXIA campanularis. †

R. ramis cylindricis; summis rufo-pubescentibus; foliis ovalibus, conjugato-5-nerviis, integris, supra dense hispidis, subtus tomentosis; floribus cernuis, octandris. *Bonpl.*

Rhexia campanularis *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 35. t. 14.*

Crescit in Peruviæ frigidis, prope Loxam, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex quadripedalis et altior, ramosissimus; ramis oppositis, erectis, approximatis, teretibus, inferne glabris, superne pilis crebris fulvis tectis. Folia opposita, brevissime petiolata, approximata, ovalia (ovato-oblonga, utrinque acuta in icone), integerrima, conjugato-quinquenervia, supra dense strigosa et viridia, subtus sericeo-tomentosa et subalbida, pollicaria. Petioli tomentosi, interne canaliculati, tres lineas longi. Flores terminales terni, axillares solitarii, subsessiles, cernui, bracteati, violacei. Pedunculi cylindracei, brevissimi, apice bibracteati; bracteis oppositis, lanceolatis, hirsutis. Calyx inferus, externe tomentoso-sericeus, persistens; tubus globosus; limbus 4-partitus; laciniis lanceolato-linearibus, acutis, erectis, tubo longioribus. Petala 4, fauci calycis inserta ipsoque parum longiora, obovata, leviter ciliata, seta terminata, campanulato-conniventia. Stamina 8, fauci calycis inserta, inclusa. Filamenta cylindracea, alba, medium versus articulata. Antheræ oblongæ, erectæ, basi biappendiculatæ, apice per porum duplicem dehiscentes; polline flavo; appendicibus filiformibus, apice capitellatis, divergentibus. Ovarium superum, globosum, hirsutum, denticulis quatuor umbilicatum. Stylus 1, stamina et corollam superans. Stigma subincrassatum. Capsula globosa, calyce persistente obtecta, denticulis quatuor pilosis umbilicata, 4-locularis, 4-valvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

14. RHEXIA cernua. †

R. ramis ad angulos asperiusculis; nodis hirtis; foliis oblongo-ovalibus, subcrenatis, quinquenerviis, nervis subtus marginibusque hirsutis; floribus subterno-terminalibus, reflexis, decandris. *Bonpl.*

Rhexia cernua *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 32. *t.* 13.

Crescit in frigidis Andium Peruvianorum (Paramo de Purace), juxta urbem Popayan, alt. 1700 *hex.* ♄ *Fructificat Decembri.*

Frutex subsexpedalis, ab ima basi ramosus; ramis ramulisque tetragonis, subcinereis, præsertim ad angulos pilis raris brevibus obsitis, nodosis; nodis pilosis. Folia opposita, breviter petiolata, valde approximata, oblonga (utrinque acuta in icone), levissime crenulata, 3-5-nervia, supra glabra et viridia, subtus pallidiora, in nervis strigosa, vix pollicaria. Petioli 1-3 lineas longi, strigosi, interne canaliculati. Flores in apice ramulorum terni, pedunculati, cernui, violacei; pedunculis teretibus, leviter pubescentibus, medium versus annulo piloso instructis. Calyx rubro-coloratus, striatus, externe pilis raris conspersus, limbo quinquepartitus; tubo globoso; laciniis lineari-lanceolatis, foliaceis, interne glabris, tubo longioribus. Petala 5, oblonga, laciniis calycinis paulo longiora, tubuloso-conniventia. Stamina 10, inclusa. Ovarium liberum, globosum, superne pilis rigidis obsitum. Stylus 1, exsertus. Stigma clavatum, violaceum. Capsula depresso-globosa, denticulis 5 hispidis umbilicata, 5-locularis, membranacea, calyce persistente obtecta, quinquevalvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

15. RHEXIA stricta. †

R. stricte ramosissima; foliis ovali-lanceolatis, trinerviis, rariuscule hirsutis; floribus cernuis, decandris; calyce campanulato; antheris basi biappendiculatis. *Bonpl.*

Rhexia stricta *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 19. *t.* 8.

Crescit in frigidis Paramo de Purace, alt. 1600 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex suborgyalis; ramis oppositis, erectis, approximatis, gracilibus, fragilibus, inferne glabris, superne pilosiusculis. Folia subconferta, breviter petiolata, lanceolata (ovato-oblonga in icone), acuta (basi rotundata in icone), trinervia, coriacea, utrinque præsertim subtus in nervis hirsuta, vix semipollicaria. Petioli teretes. Flores in apice ramulorum solitarii, subsessiles, reflexo-nutantes. Calyx campanulatus, ruber, rufo-hirsutus, limbo 5-partitus; laciniis late ovalibus, acutis, longitudine tubi. Petala 5, violacea, ovalia, basi angustata, calyce parum longiora, apice ciliata. Stamina 10, corolla breviora. Filamenta erecta, alba. Antheræ oblongæ, leviter arcuatæ, sub basi interne appendiculis duabus brevibus capitellatis instructæ, longitudine filamenti. Ovarium ovatum, liberum, glabrum. Stylus rectus, corollam superans. Stigma incrassatum. Capsula ovata, 5-locularis, apice 5-valvis. Semina reniformia. *Bonpl. l. c.*

16. RHEXIA CANESCENS. †

R. foliis ovalibus, trinerviis, breviter denseque hirsutis, subtus canescentibus; floribus cernuis, decandris; calyce subcampanulato; antheris simplicibus. *Bonpl.*

Rhexia canescens *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 14. *t.* 6.

Sarzilejo incolarum.

Crescit cum præcedente. ♄

FRUTEX tripedalis, ramosissimus; ramis oppositis, teretibus, patulis, inferne nudis, epidermide cinereo solubili obtectis; ramulis densissime hirsutis, foliosis. FOLIA opposita, breviter petiolata, ovalia (ovato-oblonga, acuta, basi rotundata in icone), trinervia, membranacea, pilis brevibus densissime obsita, supra viridia, subtus canescentia, semipollicaria. PETIOLI teretes, foliis multo breviores PEDUNCULI uniflori, in apice ramulorum axillares solitarii, vel terminales terni, teretes, breves, medium versus foliolis duobus parvis oppositis caducis instructi. FLORES cernui. CALYX campanulatus, roseus, pilis brevibus creberrimis obsitus, limbo 5-partitus; laciniis erectis, ovalibus, longitudine tubi. PETALA calyci inserta ipsoque duplo longiora, obovalia, ad apicem ciliata, violacea. STAMINA 10, calyci inserta, corolla breviora. FILAMENTA alba, superne incurva. ANTHERÆ luteæ, oblongæ, acuminatæ, filamento paulo breviores, basi leviter bifurcatæ. OVARIUM liberum, hirsutum, denticulis 5 acutis coronatum. STYLUS apice recurvatus, corollam superans. STIGMA carnosum. CAPSULA globosa, umbilicata, 5-locularis, apice 5-valvis; valvæ membranaceæ, acutæ, medio septiferæ; placentæ 5, axi centrali affixæ. SEMINA reniformia. *Bonpl. l. c.*

Decoctionem hujus plantæ contra dysuriam aliasque perturbationes systematis urinalis adhibent eique vel adtribuunt virtutes lithotripticas.

17. RHEXIA SARMENTOSA. †

R. foliis subcordato-ovalibus, serrulatis, septemnerviis, villosis; floribus subfasciculato-terminalibus, decandris; calycis hirsutissimi laciniis oblongis, utrinque villosis; staminibus declinatis. *Bonpl.*

Rhexia sarmentosa *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 23. *t.* 10.

Crescit in calidis Regni Quitensis, inter urbem Cuenca et pagum San Felipe, alt. 980-1400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX sarmentosus; ramis ramulisque patentissimis, teretibus, hirsutissimis. FOLIA breviter petiolata, ovalia, acuta, basi cordata, leviter denticulata, pilis asperata, supra passim bullosa, septemnervia, 1-1 ½-pollicaria. PETIOLI teretes, foliis multo breviores. FLORES in apice ramulorum fasciculati (terni in icone), breviter pedunculati, bracteati, foliis breviores, roseo-violacei. CALYX ovalis, hirsutus; laciniis 5, oblongis, utrinque villosis. PETALA 5, patentia, 4-5 lineas longa, caduca. STAMINA 10, corolla parum longiora, deorsum inclinata. FILAMENTA alba. ANTHERÆ oblongæ, acutæ, arcuatæ, inferne appendiculatæ; appendice ad basim tumida et emarginato-biloba. OVARIUM ovatum, liberum. STYLUS sursum arcuatus. STIGMA leviter carnosum. CAPSULA ovata, dentibus 5 acutis pilosis umbilicata, 5-locularis. SEMINA reniformia. *Bonpl. l. c.*

18. RHEXIA GRANDIFLORA.

R. foliis longe petiolatis, cordatis, hirsutis, subdenticulatis, novemnerviis; calycis laciniis tubo longioribus, setaceis; floribus sparsis, decandris. *Bonpl.*

Rhexia grandiflora *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 25. *t.* 11.

Melastoma grandiflora *Aubl. Guian.* 1. *p.* 414. *t.* 160. *Vahl. Symb.* 3. *p.* 59. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 589. *Pers. Synops.* 1. *p.* 474.

Crescit in inundatis fluminis Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Frutex 3-5-pedalis, dense hirsutus, erectus, ramosissimus; ramis ramulisque teretibus, piloso-glandulosis. Folia opposita (ovata, acuminata in icone), basi cordata, levissime serrulata, 7-9-nervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque molliter pubescentia, pilis rufescentibus, sesquiuncialia. Petioli longitudine foliorum, interne sulcati. Pedunculi terminales et axillares, bi-, rarius trifidi. Flores violacei. Calyx membranaceus, persistens, pilosus; tubus globosus; laciniæ 5, subulato-setaceæ, tubo longiores, patulæ. Petala 5, fauci calycis inserta, obovata, obtusa, brevissime unguiculata, subæqualia, violacea. Stamina 10, declinata, alterna longiora, petala superantia. Filamenta pallide cærulea, infra medium articulata ibique tuberculo bifido notata. Antheræ oblongæ, rostratæ, flavæ, poro terminali duplici dehiscentes. Ovarium liberum, decemstriatum, globosum. Stylus 1, longitudine et colore staminum, leviter arcuatus. Stigma peltatum, concavum. Capsula magnitudine pisi majoris, calyce persistente obtecta, globosa, 5-locularis, quinquevalvis; placentæ 5, axi centrali affixæ; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

Licet R. sarmentosæ proxima sit, seriem naturalem hujus sectionis parum interrumpit ob calycis structuram. Melastomati niveo affinis?

19. RHEXIA MURICATA. †

R. foliis subcordato-ovalibus, supra bullato-muricatis, conjugato-quinquenerviis; calyce toto hispido; floribus amplis, decandris. *Bonpl.*

Rhexia muricata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 1. *t.* 1.

Crescit in frigidis montis Purace, prope Popayan, alt. 1600 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Frutex 3-5-pedalis, ab ima basi ramosissimus; ramis decussato-oppositis, erectis, teretibus, rufidulo-hispidis. Folia ovata, acutiuscula (basi rotundata in icone), quinquenervia, nervis subtus prominentibus, lateralibus supra basim geminatim confluentibus, subcoriacea, supra bullata pilisque crassiusculis rigidis subappressis dense muricata, subtus tomentoso-sericea, 1-1 $\frac{1}{2}$-pollicaria. Petioli subsemipollicares, cylindracei, hispidi. Flores in apice ramulorum solitarii, gemini vel terni, violacei. Calyx subglobosus, rufescenti-hispidus, limbo quinquepartitus, interne usque ad limbum vestitus membrana tenui, infra insertionem corollæ et staminum soluta; laciniis ovatis, acutis, interne glabris. Petala 5, limbo calycis inserta, obovalia, externe rufo-hirsuta, ciliata, patentia, decidua. Stamina 10, ibidem inserta, longitudine corollæ. Filamenta alba, apice subulata et uncinato-inflexa, inferne crassiuscula et teretia. Antheræ oblongæ, biloculares, flavæ, poro terminali obliquo dehiscentes, basi in appendicem compressam bifidam productæ. Ovarium liberum, globosum, disco multidentato crassiusculo suffultum. Stylus apice uncinatus, staminibus longior. Stigma crassum, convexum. Capsula globosa, calyce obtecta, 5-locularis, apice quinquevalvis; valvæ apice dentatæ, interne a basi ad apicem dissepimento persistente instructæ; placentæ 5, lanceolatæ, per dorsum axi centrali affixæ. Semina reniformia, minuta. *Bonpl. l. c.*

20. RHEXIA RETICULATA. †

R. foliis oblongo-ovalibus, acutis, quinquenerviis, supra bulloso-asperis, subtus reticulatis; floribus amplis, decandris; calyce hispido; antheris promisse setaceo-caudatis. *Bonpl.*

Rhexia reticulata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 21. *t.* 9.

Crescit in frigidis montis Saraguru, prope Loxam, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbuscula 2-3-orgyalis, elegans; ramis erectis, cylindraceis, approximatis, rufo-pubescentibus; ramulis violaceis. Folia ovalia (ovato-oblonga in icone), acuta, basi rotundata, subdentata, supra bullata, bullis piliferis, subtus reticulato-quinquenervia, nervis venisque hirtellis, subdentata, subbiuncialia; juniora atro-violacea. Petioli teretes, foliis multo breviores. Flores pauci, terminales, breviter pedunculati, duos pollices lati, violacei. Calyx campanulatus, coriaceus, coloratus, pilis rigidis dense obsitus, limbo 5-partitus; laciniis ovalibus. Petala 5, ovalia, basi angustata, ciliata, externe pilis nonnullis conspersa, patentia, calyce longiora. Stamina 10, calyci inserta ipsoque longiora. Filamenta alba, leviter arcuata. Antheræ oblongo-ovatæ, flavæ, basi appendiculatæ; appendice simplici, brevi. Ovarium ovale, liberum. Stylus corollam paulo superans. Stigma capitatum. Capsula globosa, denticulis quinque umbilicata, 5-locularis, apice 5-valvis; valvis apice tridenticulatis. Placentæ 5, axi centrali affixæ. Semina reniformia. *Bonpl. l. c.*

21. RHEXIA SPECIOSA. †

R. foliis oblongis, trinerviis, ciliatis, utrinque, omissa nervorum pube, glabris; floribus solitarie terminalibus; calyce pubescente, laciniis subulato-acuminatis. *Bonpl.*

Rhexia speciosa *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 9. *t.* 4.

Flor de Mayo *Popayanensium.*

Crescit in monte Quindiu, et prope urbem Popayan, alt. 900 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex orgyalis et altior, speciosus; ramis decussato-oppositis, patulis, cylindraceis, inferne nudis; ramulis pilis brevibus simplicibus obsitis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga (lanceolato-oblonga in icone), acuta, basi obtusa, integerrima, rariter et breviter ciliata, membranacea, trinervia, supra viridia, subtus pallidiora, glabra, nervis pubescentibus, 2-3-pollicaria. Petioli foliis multo breviores, pubescentes. Flores terminales, solitarii, subsessiles, subcernui, diametro subtriunciali; pedunculis brevibus, teretibus, instructis foliolis duobus oppositis. Calyx turbinato-campanulatus, pubescens, limbo quinque-aut septempartitus, interne membrana tenui, infra insertionem staminum soluta vestitus; laciniis acuminatis, infra apicem mucronatis, glabris, margine membranaceis. Petala 5-7, calyci inserta, obovalia, basi valde angustata, subconcava, rubra, patentissima, calyce longiora. Stamina 10, corolla dimidio breviora. Filamenta recta, pallide rubra, patentia, carnosa, inferne crassiora, superne subulata. Antheræ oblongæ, inversæ, biloculares, flavæ, basi in appendicem acuminatam desinentes, apice per porum rotundum dehiscentes. Pollen cinereum. Ovarium superum, liberum, globosum, longitudinaliter sulcatum, apice attenuatum et dentibus quinque coronatum. Stylus roseus, staminibus brevior, subarcuatus. Stigma crassiusculum, obtusum. Capsula sphærica, 5-locularis, apice quinquevalvis; valvis apice 1-2-dentatis; placentæ tot quot loculi, axi centrali affixæ. Semina reniformia. *Bonpl. l. c.*

b.) *Pedunculi terminales et axillares dichotomi, sæpissime per paniculam terminalem dispositi.*

22. RHEXIA lepidota. †

R. foliis oblongo-lanceolatis, quinquenerviis, supra scabriusculis, subtus imbricato-squamulosis, subrevolutis, subserrulatis; fasciculis longe pedunculatis; floribus sessilibus, decandris, bracteatis. *Bonpl.*

Rhexia lepidota *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 38. *t.* 15.

Crescit prope urbem Jaen de Bracamoros, alt. 400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex 1-1½-orgyalis, ramosissimus; ramis oppositis, obtuse tetragonis, imbricato-squamulosis. Folia approximata, oblongo-lanceolata, (acuta, basi obtusa in icone), vix serrulata, subrevoluta, quinquenervia, coriacea, supra scabriuscula, subtus imbricato-squamulosa, triuncialia. Petioli externe convexi, interne canaliculati, squamis tecti, 4-5 lineas longi. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, 4-7-flori, elongati, tetragoni, imbricato-squamulosi. Bracteæ duæ aut plures ad basim cujuslibet floris, ovatæ, externe squamulis denticulatis obtectæ, caducæ. Flores violacei. Calyx quinquefidus, squamis imbricatis denticulatis tectus; tubo globoso; laciniis ovalibus, obtusis, margine scariosis. Petala 5, ovata, obtusa, longitudine calycis. Stamina 10, corolla longiora. Filamenta cylindracea, subarcuata, alba. Antheræ oblongæ, acutæ, longitudine filamenti, ad basim tuberculo instructæ. Ovarium superum, ovatum. Stylus longitudine staminum, exsertus, superne arcuatus. Stigma subincrassatum. Capsula globosa, calyce persistente obtecta, denticulis quinque umbilicata, 5-locularis, 5-valvis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

23. RHEXIA glutinosa.

R. foliis ellipticis, trinerviis, lævibus; floribus fasciculatis, omnibus pedunculatis, octandris; calycibus summitatibusque ramulorum glutinosis. *Bonpl.*

Rhexia glutinosa *Mutis. Linn. Suppl. p.* 216. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 303. *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 44. *t.* 17.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, propre Mariquita et Ibague, ad radices Andium Quinduensium, alt. 400-700 *hex.* ♄ *Floret Augusto, Septembri.*

Frutex sesquiorgyalis, ab ima basi ramosissimus, frondosus; ramis ramulisque oppositis, alternatim canaliculatis, glabris, apice glutinosis, erectis; cortice lacero, solubili. Folia breviter petiolata, elliptica, (utrinque acuta in icone), integerrima, superiora interdum denticulata, quinquenervia, nervis tribus intermediis basi connatis, duobus exterioribus sæpe obsoletis vel nullis, glabra, viridia. Petioli externe convexi, interne sulcati, 3-4 lineas longi. Flores fasciculati, violacei; fasciculi axillares et terminales, pedunculati. Bracteæ duæ ad basim calycis, oppositæ, suborbiculatæ, glutinosæ, caducæ. Calyx inferus, viscosus, interne glaber, persistens; tubo globoso; limbo quadripartito; laciniis ovalibus. Petala 4, ovalia, violacea, patentia, calyce duplo longiora. Stamina octo, longitudine corollæ, erecta. Filamenta alba, apicem versus arcuata. Antheræ oblongo-lineares, arcuatæ, flavæ, basi affixæ. Ovarium globosum, liberum, glaberrimum. Stylus longitudine staminum, erectus. Stigma acutum, viride. Capsula globosa, magnitudine pisi, calyce persis-

tente obtecta, tuberculis 4 terminata, 4-locularis, apice dehiscens; loculis polyspermis. SEMINA cuneiformia, receptaculis insidentia. *Bonpl. l. c.*

An melius sectionis præcedentis?

24. RHEXIA LANCEOLATA. †

R. foliis lanceolatis, utrinque villosis, conjugato-quinquenerviis; panicula composita, laxa; partialibus dichotomis; floribus decandris. *Bonpl.*

Rhexia lanceolata *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 56. *t.* 21.

Crescit in Peruviæ calidis, juxta fluvium Rio Mayo, alt. 1030 *hex.* ♄ *Floret Novembri.*

HERBA[1] tripedalis, ramosissima, omnibus partibus villosa; ramis oppositis, teretibus, erectis; junioribus inferne punctatis; punctis rubentibus. FOLIA opposita, anguste lanceolata, utrinque acuta, integerrima, conjugato-quinquenervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque adpresso-villosa, rufescentia, 2-3-pollicaria, 6 lineas lata. PETIOLI graciles, interne sulcati, 3-4 lineas longi, villosi. PEDUNCULI axillares et terminales, dichotomi, paniculam terminalem referentes. FLORES albi. CALYX inferus, pilosus; tubo globoso, decemcostato; laciniis 5, lanceolato-subulatis, longitudine tubi, margine ciliatis. PETALA 5, fauci calycis inserta, obovata, apice obtusa et seta terminata, margine ciliata. STAMINA 10, corolla longiora. FILAMENTA alba, arcuata. ANTHERÆ oblongæ, acuminatæ, rectæ, flavæ, ad basim appendice brevi subarcuata instructæ. OVARIUM globosum, inferne calyci adnatum. STYLUS longitudine staminum, albus. STIGMA crassiusculum, obtusum, viride. CAPSULA globosa, calyce obtecta, pilis conniventibus umbilicata, 5-locularis, apice 5-valvis. SEMINA creberrima, minutissima. *Bonpl. l. c.*

Distinguitur a R. multiflora: floribus albis decandris et foliis conjugato-quinquenerviis. Meriana ciliaris Vent (Rhexia ciliaris Bonpl.), quæ nostræ item proxima, differt: caule striato, nervorum distributione et florum colore. *Bonpl. l. c.*

25. RHEXIA MULTIFLORA. †

R. foliis lanceolatis, septuplinerviis, integerrimis; paniculis multifloris, foliosis; floribus octandris; antheris appendicula filiformi. *Bonpl.*

Rhexia multiflora *Humb. et Bonpl. Monogr. p.* 41. *t.* 16.

Crescit in umbrosis humidis, ad ripam fluminis Orinoci, prope Las Esmeraldas. ♄ *Floret Majo.*

FRUTICULUS tripedalis, rufidulo-hirsutissimus; ramis oppositis, teretibus, erectis, rufo-pilosis et tomentosis. FOLIA subsessilia, ovali-lanceolata, acuta, integerrima, quintupli-vel septuplinervia, supra pilosa, subtus villosa, $1\frac{1}{2}$ pollices longa. PETIOLI brevissimi, tenues, tomentosi. PANICULÆ terminales, foliosæ, multifloræ, bracteatæ. FLORES rosei. CALYX quadrifidus, externe pilosus; tubo turbinato; laciniis lanceolatis, acuminatis, tubo longioribus, interne glabris. PETALA 4, subrotundo-obovata, obtusa, calyce breviora. STAMINA 8, exserta. FILAMENTA membranacea, complanata, alba. ANTHERÆ oblongo-lineares, basi appendicula filiformi elongata instructæ, flavæ. OVARIUM superum, ovatum, superne pilosum. STYLUS 1, staminibus

[1] Cum sequenti proxima sit, Bonplandio testante, ut illa, probabiliter fruticosa.

brevior, albus. Stigma incrassatum, viride. Capsula ovata, calyce obtecta, pilis rufis umbilicata, 4-locularis, apice 4-valvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

26. RHEXIA mollis. †

R. foliis ovali-lanceolatis, hirsutie densa molli incumbente vestitis, conjugato-septemnerviis; panicula terminali; floribus decandris; antherarum appendiculis brevissimis. *Bonpl.*

Rhexia mollis *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 50. t. 19.*

Crescit in Peruviæ nemoribus, inter montem Saraguru et urbem Loxæ, alt. 1000-1200 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex sexpedalis et altior; ramis oppositis, teretibus, erectis, pilis densis rufescentibus tectis. Folia ovali-lanceolata (ovata in icone), acuta, basi rotundata, denticulato-ciliata, molliter pilosissima, quasi tomentosa, conjugato-septemnervia, biuncialia. Petioli semiunciales, teretes, interne sulcati. Paniculæ terminales, multifloræ; floribus pedicellatis, ternis, violaceis. Calyx inferus, rufo-pilosus; tubo subcampanulato; limbo quinquefido; laciniis vix longitudine tubi, lineari-subulatis. Petala 5, obovata, patentissima. Stamina 10, corolla breviora, erecta, approximata. Filamenta membranacea, alba, apice appendiculis geminis et brevissimis instructa. Antheræ oblongæ, flavæ, basi affixæ, erectæ, filamentis parum breviores. Ovarium superum. Stylus staminibus longior, subarcuatus. Stigma acutum. Capsula pisiformis, hirsuta, denticulis 5 umbilicata, 5-locularis, apice quinquevalvis, polysperma. *Bonpl. l. c.*

27. RHEXIA rotundifolia. †

R. fruticosa; foliis amplis, subcordato-orbiculatis, integerrimis, trinerviis, subtus subpulverulentis; panicula terminali; calycibus subintegris; floribus decandris; antheris basi acute caudatis. *Bonpl.*

Rhexia rotundifolia *Humb. et Bonpl. Monogr. p. 66. t. 25.*

Crescit in Nova Andalusia, juxta Caripe, alt. 400 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex humanæ altitudinis, speciosus, ramosissimus; ramis ramulisque oppositis, teretibus, glabris. Folia opposita, breviter petiolata, subrotunda, obtusa, leviter cordata, plana, inæquilatera, integerrima, trinervia, nervis lateralibus margini approximatis, venis transversis subparallelis, supra nitida, glabra, subtus pube pulveracea conspersa, 4-pollicaria, patentia. Petioli 8 lineas longi, interne canaliculati, externe convexi. Paniculæ terminales, multifloræ, compositæ e racemulis decussato-oppositis. Flores pedicellati, dilute rosei. Calyx inferus, membranaceus, externe pubescens; tubo ovato; fauce coarctato; limbo concavo, subintegro, minute quinquefido. Petala 5, obovata, subconcava, patentia, calyce longiora. Stamina 10, approximata. Filamenta simplicia, alba. Antheræ lineares, subulatæ, arcuatæ, filamento longiores, basi appendula setacea instructæ, flavæ. Ovarium superum, glabrum. Stylus stamina superans, apice arcuatus. Stigma acutum, viride. Capsula oblonga, calyce persistente obtecta, 5-locularis, apice quinquevalvis; loculis polyspermis. *Bonpl. l. c.*

SALICARIÆ. Juss.

CALYPLECTUS. Ruiz et Pav.

Lafuentia. Vandelli?

Calyx hemisphærico-campanulatus, apice plicato-10-vel 12-dentatus, basi bibracteatus, deciduus. Petala 10 vel 12, summo limbo calycis inserta, unguiculata, æqualia. Stamina 20 vel 24, calyci supra basim affixa, uniseriata, longe exserta; filamentis liberis. Ovarium liberum, biloculare, polyspermum. Placenta centralis globosa, ope dissepimenti affixa. Stylus longissimus. Stigma obtusum. Bacca corticosa, sphærica, polysperma. Semina complanata, alata. Endospermium nullum. Cotyledones orbiculatæ, planæ. Radicula hilum spectans.

Arbor excelsa, inermis. Folia opposita, integerrima, coriacea. Stipulæ nullæ. Flores in ramulis axillares, solitarii, oppositi, longe pedunculati, speciosi, albi.

1. CALYPLECTUS speciosus. † Tab. DXLVIII. *a.* et *b.*

Calyplectus acuminatus *Ruiz et Pav. Syst. veg. p.* 129?
Crescit in Andibus Novo-Granatensium, prope Almaguer (1164 *hex.*), *Gonzanamam* (1073 *hex.*) *cæt., ubi amplas constituit sylvas.* ♄ *Floret Julio, Augusto.*

Arbor procerrima; cortice lævi; ligno duro, flavo, ponderosissimo; ramis teretibus, læviusculis, cinereo-fuscescentibus ramulisque glabris. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuminata, basi obtusa aut rotundata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, epunctata, subconcoloria, nitida, 30-48 lineas longa, 12-20 lineas lata. Petioli 3-5 lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, glabri. Stipulæ nullæ. Flores (*fig.* 2.) in apice ramulorum axillares, solitarii, oppositi et subterminales, longe pedunculati, erecti, magni, speciosi; pedunculis 1-1 ½-pollicaribus, angulatis, glabris. Calyx (*fig.* 3.) hemisphærico-campanulatus, apice stellato-plicatus et 12-dentatus (10-12-dentatus ex Bonpl.), carnosus, plicis dentibusque membranaceis, lævis, glaber, basi bibracteatus (*fig.* 1.), deciduus; dentibus (*fig.* 4.) ovatis, acuminato-cuspidatis, integerrimis, subæqualibus. Bracteæ oppositæ, subrotundæ, concavæ, margine irregulariter lobatæ, coriaceæ, glabræ, calyce duplo triploque breviores, deciduæ. Petala (*fig.* 6.) 12 (10 vel 12 ex Bonpl.), summo limbo calycis inserta, cum ejus dentibus alternantia,

unguiculata, oblonga, obtusa, basi subrotundata, margine sublobata et undulata, venosa, venis lateralibus approximatis, subparallelis, tenuiter membranacea, glabra, alba, subæqualia, calyce longiora, adjecto ungue 14-15 lineas longa; ungue duas lineas longo, glabro. Stamina 24 (30-40 ex Bonpl.?), calyci infra medium inserta (*fig.* 5.), uniseriata, subæqualia, longissime exserta; ante apertionem floris geniculato-inflexa. Filamenta filiformia, teretia, glabra, libera, 2 ½ pollices longa. Antheræ (*fig.* 11. 12.) lineari-oblongæ, acutiusculæ, basi emarginatæ, complanatæ, dorso affixæ, versatiles, biloculares, glabræ; tardius lunato-arcuatæ; loculi angusti, marginales, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 7.) centrale, liberum, subturbinatum, apice convexum, basi substipitatum, læve, glabrum, calyce triplo quadruplo brevius, biloculare (*fig.* 8. 9.); placenta centralis magna, subglobosa, carnosa, utrinque per laminam parieti interno ovarii affixa. Ovula (*fig.* 10.) creberrima, minutissima, subcuneiformia, placentæ ubique densissime inserta, erecta. Stylus terminalis, filiformis, teres, glaber, stamina superans, 3 ½ pollices longus. Stigma obtusum. Bacca corticosa (ex Bonpl.), sphærica, unilocularis, lævis et glabra, interne pellucida et flava (ex Bonpl.). Semina (*fig.* 13-16.) fundo fructus insidentia (ex Bonpl.), alata, complanata, subcoriacea, planiuscula, oblique ovata, obtusa, basi rotundata hiloque parvo notata, medio parum inflata embryonemque includens (*fig.* 17.), lævia, ferruginea, glabra, nitentia, 8 lineas longa. Embryo (*fig.* 18. 19.) exalbuminosus, albus, rectus, complanatus. Cotyledones orbiculatæ, carnosæ, planæ, æquales. Radicula teretiuscula, obtusa, cotyledonibus dimidio brevior, infera. Plumula a me haud visa.

Ex floribus siccis aqua extrahit colorem luteum.

Lignum ad construendum aptissimum.

GRISLEA. Lœfl. Linn.

Calyx campanulato-tubulosus, limbo 8-10-dentatus, coloratus; dentibus 4 vel 5 exterioribus minoribus. Petala 4 vel 5, limbo inter dentes interiores inserta, æqualia, unguiculata. Stamina 8 vel 10, calyci supra basim inserta, uniseriata, exserta. Filamenta libera. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, biloculare; placenta centralis per dissepimentum parieti interno ovarii affixa. Ovula creberrima. Stylus terminalis, exsertus. Stigma simplex, obtusum. Fructus globosus vel ellipticus, calyce persistente inclusus, stylo mucronatus, membranaceus, non dehiscens (?). Semina creberrima, cuneato-prismatica, scrobiculata, placentæ centrali affixa.

Frutices aut arbores inermes. Folia opposita, integerrima, subtus glanduloso-punctulata. Pedunculi axillares, oppositi, pluriflori; floribus pedicellatis.

1. GRISLEA SECUNDA.

G. foliis petiolatis, utrinque puberulis, subtus pallidioribus.
Grislea secunda *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 320.
Grislea *Hort. Cliff.* 146. *Lœfl. It.* 245.
Indiecito *incolarum.*
Crescit prope Caracas, ad ripam fluminis Anauci, alt. 460 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Arbor ramulis teretibus, glabris. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuminata, basi cuneata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra tenuissime puberula, subtus pallidiora tuberculisque minutissimis nigris conspersa, in nervo et venis puberula, 3-3½ pollices longa, 8-12 lineas lata. Petioli teretiusculi, glabri, 3-4 lineas longi. Pedunculi axillares, oppositi, solitarii, abbreviati, dichotomi, pauciflori, puberuli, bracteati; bracteis linearibus, acutis, puberulis. Calyx campanulatus, obsolete 8-angulatus, limbo octodentatus, externe pilis minutis scabratus, nigro-punctulatus, rubro-coloratus, persistens; dentibus quatuor (interioribus) latis, acutis; quatuor (exterioribus) minoribus, obtusis. Petala quatuor, limbo calycis inter ejus dentes interiores inserta, unguiculata, spathulata, acuta, venosa, æqualia, incarnata, glabra, tubo dimidio breviora; ante apertionem floris intus flexa. Stamina octo, calyci supra basim per simplicem seriem inserta, ipsumque duplo superantia, angulis calycis respondentia, ante apertionem floris intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra, rubra. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, subglobosum, glabrum, biloculare; dissepimentum utrinque placentiferum; placentæ hemisphæricæ. Ovula creberrima, prismatica, minutissima. Stylus terminalis, filiformis, erectus, glaber, ruber, longitudine staminum. Stigma obtusum, stylo haud crassius, obsolete papillosum. Fructus globosus, calyce persistente inclusus, magnitudine grani piperis, bilocularis, glaber, ruber; suppetens immaturus. Semina creberrima, cuneato-prismatica, placentæ hemisphæricæ affixa, glabra; suppetentia immatura.

ADENARIA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4-vel 5-fidus; lobis æqualibus. Petala 4 vel 5, inter lobos calycis inserta, æqualia, unguiculata. Stamina 8 vel 10, calyci supra basim per simplicem seriem inserta, exserta. Filamenta libera. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes. Ovarium stipitatum, biloculare; placenta centralis, per dissepimentum affixa; ovula creberrima. Stylus terminalis, inclusus. Stigma bilobum. Fructus globosus, sessilis, calyce semitectus, stylo per-

sistente mucronatus, membranaceus, non dehiscens (?). Semina creberrima, obovato-cuneata, angulata, placentæ centrali affixa.

Arbores inermes. Folia opposita, integerrima, subtus, calyces, petala pistillumque glanduloso-punctata. Umbellæ axillares, oppositæ; floribus pedicellatis, albis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4- vel 5-fidus, membranaceus, persistens; lobis ovatis, acutis, æqualibus. Præfloratio valvata. Petala 4 vel 5, limbo calycis inter ejus lobos inserta eosque superantia, oblonga, unguiculata, æqualia, undulata; ante apertionem floris corrugata et intus flexa. Stamina 8 vel 10, calyci supra basim per simplicem seriem inserta, exserta; quatuor vel quinque, petalis opposita, parum breviora; omnia ante apertionem floris intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antheræ suborbiculatæ, complanatæ, dorso peltatim affixæ, biloculares; loculi angusti, connexivo lato utrinque adnati, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, stipitatum, subpyriforme, biloculare; placenta centralis subglobosa, per dissepimentum parieti interno ovarii affixa. Ovula creberrima. Stylus terminalis, erectus, inclusus. Stigma bilobum; lobis crassiusculis, patulis. Fructus globosus, sessilis, calyce semitectus, stylo persistente mucronatus, membranaceus, exsuccus, polyspermus, non dehiscens (?); placenta centralis globosa; dissepimentum obliteratum. Semina creberrima, placentæ affixa, obovato-cuneata, pressione mutua angulata, lævia, glabra. Integumentum exterius crustaceum; interius tenuissime membranaceum, laxum. Endospermium nullum. Embryo rectus. Cotyledones foliaceæ, orbiculatæ, planæ. Radicula obtusa, cotyledonibus brevior, hilum spectans.

Habitus. Arbores inermes. Pubes simplex. Folia opposita, breviter

petiolata, integerrima, membranacea; subtus, sicut calyces petala et pistillum, punctis glandulosis conspersa (inde nomen ab ἀδὴν glandula). Umbellæ axillares, oppositæ, brevissime pedunculatæ, multifloræ. Petala alba.

Affinitas. Differt a Grislea, cui proxima, calyce turbinato; limbo simplici, 4-5-fido; ovario stipitato; stylo incluso; stigmate bilobo floribusque umbellatis, glanduloso-punctatis. In Antherylio, cui genus nostrum item affine, stamina 12-16, stylus longe exsertus, stigma indivisum, folia et flores eglandulosa, rami ad basim cujuslibet folii spinis geminis armati.

1. ADENARIA grisleoides. †

A. ramulis teretiusculis, tenuissime hirtellis; foliis oblongis, acuminatis, tenuiter membranaceis, glabris; umbellis brevissime pedunculatis.

Crescit prope Badillas, in ripa fluminis Magdalenæ. ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Arbor ramulis teretiusculis, tenuissime hirtellis. Folia (Grisleæ secundæ) opposita, breviter petiolata, oblonga, acuminata, basi cuneato-angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, tenuiter membranacea, utrinque glabra, subtus pallidiora, nigro-punctulata inque nervo et venis obsolete puberula, 32-36 lineas longa, 11-13 lineas lata. Petioli 2-2 ½ lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, obsolete puberuli, rubri. Stipulæ nullæ. Umbellæ axillares, solitariæ, oppositæ, multifloræ, brevissime pedunculatæ; pedunculo puberulo, vix lineam longo, apice incrassato-globoso. Flores pedicellati, magnitudine floris Rhamni Frangulæ; pedicellis 2-2 ½ lineas longis, filiformibus, subpuberulis. Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4-fidus, glanduloso-punctulatus, utrinque puberulus, persistens; lobis ovatis, acutis, æqualibus. Petala 4, limbo calycis inter ejus lobos inserta eosque triplo superantia, oblonga, obtusiuscula, basi angustata et unguiculata, undulata, uninervia, glanduloso-punctata, alba, glabra, æqualia; ante apertionem floris corrugata et intus flexa. Stamina 8, calyci supra basim per simplicem seriem inserta, exserta; quatuor (petalis opposita) parum breviora; ante apertionem floris involuta. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antheræ suborbiculatæ, complanatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ; loculi angusti, connexivo lato utrinque adnati, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, stipitatum, obovato-subglobosum, superne pubescens et glandulis punctuliformibus obsitum, biloculare. Placenta centralis subglobosa, ope dissepimenti parieti interno ovarii affixa. Ovula creberrima. Stylus terminalis, erectus, glaber, inclusus. Stigma bilobum. Fructus globosus, sessilis, calyce persistente 4-6-lobo semitectus, stylo persistente mucronatus, membranaceus, exsuccus, apice pubescens et glanduloso-punctatus, magnitudine grani piperis, unilocularis, dissepimento obliterato, polyspermus, non dehiscens (?). Semina crebra (circiter 77), placentæ centrali globosæ affixa, obovato-cuneata, pressione mutua angulata, lævia, glabra, minuta. Integumentum exterius crustaceum; interius tenuiter membranaceum, albidum, laxum.

Endospermium nullum. Embryo rectus, albidus. Cotyledones foliaceæ, orbiculatæ, planæ. Radicula obtusa, cotyledonibus brevior, hilum spectans.

Variat calycibus 5-fidis, petalis 5 et staminibus decem, testante Bonplandio.

2. ADENARIA purpurata. †

A. ramulis teretibus, junioribus hirto-puberulis; foliis oblongis, angustato-acuminatis, purpuratis, glabris, nervo venisque subtus puberulis; umbellis subsessilibus.

Crescit ad ripam inundatam fluminum Smitha et Quilquase, alt. 600 hex. (Nova Granata); item prope Guayaquil. ♄ Floret Novembri.

Arbor 2-3-orgyalis; ramis inferioribus horizontalibus vel pendulis; ramulis teretibus, oppositis, altero sæpe abortivo, fuscescenti-cinereis, glabris; junioribus hirto-puberulis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, apice angustato-acuminata, basi acuta vel obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra (et purpurea ?[1]), subtus pallida et glanduloso-punctata, in nervo et venis puberula, 2-3-pollicaria, 6-11 lineas lata. Petioli 1-1 ½ lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, puberuli. Stipulæ nullæ. Umbellæ axillares, oppositæ, subsessiles, multifloræ, unibracteatæ. Bractea unica ad basim pedicellorum iisque quadruplo brevior, ovata, acuta, pubescens. Flores pedicellati, magnitudine præcedentis; pedicellis 2 ½ lineas longis, filiformibus, puberulo-hirtellis. Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4-fidus, glanduloso-punctatus, puberulus, persistens; lobis ovatis, acutis, æqualibus. Petala 4, limbo calycis inter ejus lobos inserta, hos triplo superantia, æqualia, oblonga, obtusiuscula, basi angustata et unguiculata, venosa, undulata, glabra, alba, externe glandulis punctiformibus rubris conspersa. Stamina octo, calyci supra basim inserta, uniseriata, exserta. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antheræ suborbiculatæ, dorso peltatim affixæ, biloculares, glabræ, utroque latere longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, stipitatum, pyriforme, glabrum, superne glandulis punctiformibus conspersum, biloculare; placenta centralis ope dissepimenti parieti interno ovarii affixa; ovula creberrima, subrotunda. Stylus terminalis, erectus, calycem haud superans, glaber, inferne glandulosus. Stigma bilobum; lobis obtusis, patentibus. Fructus haud suppetunt.

Medium tenet inter Adenariam grisleoidem et A. floribundam, distinguitur ab illa foliis angustato-acuminatis et rigidioribus (rigiditate sequentis), ab illa foliis nonnisi ad nervum et venas puberulis, ab utraque foliis supra purpuratis.

3. ADENARIA floribunda. † Tab. DXLIX.

A. ramulis tetragonis foliisque subtus molliter canescenti-pubescentibus, supra glabris, oblongo-lanceolatis, acuminatis; umbellis brevissime pedunculatis.

Crescit cum præcedente? ♄

Ramuli tetragoni, pubescentes. Folia opposita, brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus molliter canescenti-pubescentia glandulisque minutissimis globosis fuscis conspersa, 30-32 lineas longa, 8-10 lineas lata. Pubes simplex Petioli 2-2 ½ lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, pubescentes. Umbellæ axillares, solitariæ, oppositæ, brevissime pedunculatæ, multifloræ; pedun-

[1] Folia utroque margine rubra ex Bonpl.

culo lineam longo, pubescente, apice incrassato-globoso. Flores (*fig.* 2.) pedicellati, magnitudine præcedentis; pedicellis 2-2 ½ lineas longis, pubescentibus. Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4- aut 5-fidus, membranaceus, utrinque pubescens, externe canescens et glanduloso-punctulatus; lobis ovatis, acutis, æqualibus. Præfloratio valvata (*fig.* 1.). Petala (*fig.* 10. 11.) 4 vel 5, limbo calycis inserta, cum ejus lobis alternantia eosque duplo superantia, unguiculata, oblonga, acutiuscula, basi in unguem angustata, venosa, undulata, glabra, alba, externe punctis glandulosis fuscis conspersa, æqualia; ante apertionem floris intus flexa. Stamina (*fig.* 7-9.) 8 vel 10, calyci supra basim per simplicem seriem inserta (*fig.* 3.), exserta, ante apertionem floris apice intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra Antheræ oblongæ, utrinque obtusæ et leviter emarginatæ, dorso affixæ, arcuatæ, biloculares, glabræ, latere longitudinaliter dehiscentes. Ovarium (*fig.* 5.) stipitatum, turbinato-clavatum, superne pubescens glandulisque globosis fuscis obsitum, biloculare (*fig.* 6.). Placenta centralis subglobosa, parieti interno ovarii ope dissepimenti adhærens. Ovula crebra, minutissima, globosa, glabra. Stylus terminalis, erectus, glaber, calycem æquans. Stigma bilobum; lobis crassiusculis, obtusis, patulis, parum inæqualibus. Fructus (*fig.* 12. 13.) globosus, calyce persistente semitectus, stylo mucronatus, apice glandulosus et pubescens, membranaceus, exsuccus, unilocularis, polyspermus (*fig.* 4.), non dehiscens. Placenta centralis globosa. Semina (*fig.* 16. 17.) crebra, angulata. Testa crustacea. Endospermium nullum. Embryo (*fig.* 14. 15.) rectus. Cotyledones foliaceæ, orbiculatæ. Radicula obtusa, cotyledonibus brevior.

AMMANNIA. Houst. Linn.

Calyx campanulatus, limbo 4-8-dentatus, persistens. Petala quatuor, interdum nulla, limbo inserta. Stamina 4 vel 8, tubo calycis inserta. Ovarium bi-vel quadriloculare. Placentæ axi centrali affixæ. Ovula creberrima. Stylus 1. Stigma subcapitatum. Fructus globosus, calyce obtectus, tenuissime membranaceus, 2-aut 4-locularis, non dehiscens, ruptilis, rarius subbaccatus; loculis polyspermis. Semina obovata, aptera. Integumentum subcoriaceum. Endospermium nullum. Cotyledones convexoplanæ, carnosæ. Radicula centripeta.

Herbæ palustres, ramosæ, glabræ; ramis oppositis, quadrangularibus. Folia opposita, integerrima [1], sessilia. Pedunculi axillares, oppositi, 1-3-pluriflori, bracteati. Flores minuti.

[1] Ammannia pinnatifida Linn. Suppl. est probabiliter nec hujus generis nec hujus familiæ.

1. AMMANNIA arenaria. †

A. caule erecto, ramoso; foliis linearibus, basi cordatis et semiamplexicaulibus; pedunculis subtrifloris; floribus tetrandris; calycibus quadridentatis; capsulis bilocularibus.

Crescit in arenosis fluminis Apures, prope San Fernando. (Provincia de Caracas.) ○ *Floret Martio.*

Radix fibrosa. Caulis erectus, herbaceus, ramosus, quinquepollicaris, tetragonus, glaber; ramis oppositis, quadrangularibus, glabris. Folia opposita, sessilia, linearia, basi dilatata, cordata et semi amplexicaulia, apicem versus angustata, acuta, integerrima, venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, glabra, subbipollicaria, 2 ½ lineas lata. Pedunculi axillares, solitarii, subtriflori, oppositi, duas lineas longi, glabri. Flores magnitudine floris A. auriculatæ, laterales breviter pedicellati, intermedius sessilis, bracteis duabus linearibus suffulti. Calyx campanulatus, limbo 4-dentatus, tetragonus, nervis 8 prominentibus notatus, membranaceus, glaber, viridis, persistens; dentibus abbreviatis, acutiusculis, æqualibus. Petala (in speciminibus suppetentibus delapsa) 4, calyci inserta, rubra, ovata (ex Bonpl.). Stamina 4, calyci inferne inserta, exserta. Filamenta rubra, capillacea, glabra. Antheræ didymæ (ex Bonpl). Ovarium superum, globosum, glabrum. Stylus erectus, longitudine staminum, ruber. Stigma capitatum, viride. Fructus globosus, stylo persistente terminatus, calyce ventricoso obtectus ipsoque dimidio brevior, hinc et inde sulco longitudinali notatus, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, bilocularis, non dehiscens, magnitudine grani sinapis. Placentæ hemisphæricæ, dissepimento adnatæ. Semina creberrima, minutissima, obovato-cuneata, fusca, glabra.

Ammanniæ auriculatæ L. proxima, differt præsertim caule humiliore floribusque tetrandris.

2. AMMANNIA latifola.

A. caule erecto, ramoso; foliis linearibus, basi cordatis et semiamplexicaulibus; pedunculis subtrifloris, brevissimis; floribus tetrandris; calycibus 8-dentatis; capsulis 4-locularibus.

Ammannia latifolia *Linn. Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 678.

Crescit prope Havanam. (Insula Cubæ.) ○ *Floret Martio.*

Caulis herbaceus, ramosus, teretiusculus; rami oppositi, quadrangulares, patentes, glabri. Folia opposita, sessilia, linearia, ad basim dilatata, cordata et semiamplexicaulia, superne angustata, acuta, integerrima, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, 18-20 lineas longa. Pedunculi axillares, brevissimi, triflori, oppositi, verticillato-spicati. Flores subsessiles, bibracteati; suppetentes nondum aperti. Calyx campanulatus, costato-8-nervius, limbo 8-dentatus, glaber; dentibus exterioribus acutis; interioribus abbreviatis, obtusis. Petala limbo calycis inserta, dentibus exterioribus opposita, minutissima, obovata, intus flexa. Stamina 4, calyci inferne inserta, dentibus interioribus opposita, inclusa. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ ellipticæ, apice retusæ, basi emarginato-cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, globosum, glabrum, 4-loculare; placentæ angulo interno loculi affixæ. Ovula creberrima. Stylus brevis, inclusus. Stigma subcapitatum. Fructus globosus, calyce obtectus, magnitudine pisi, tenuissime membranaceus, protuberantibus seminibus tuberculato-rugulosus, fusco-purpureus, glaber, nitens, non dehiscens. Semina creberrima, minutissima, obovata, lunato-curvata, dorso convexa, ventre concava, lævia, fusca, nitentia.

NESÆA. Commers. [1]

Lythrum triflorum auct [2] et Lythrum verticillatum Mich. [3]

Calyx hemisphærico-campanulatus, 10-vel 12-nervius, limbo 10-vel 12-dentatus, dentibus quinque vel sex (exterioribus) subulatis, persistens. Petala quinque vel sex, limbo calycis inter ejus dentes interiores inserta, æqualia, patentissima. Stamina 10 vel 12, calyci basim vel medium versus per simplicem seriem inserta, inæqualia, exserta. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, subglobosum, tri-vel quadriloculare [4]; placentæ tot quot loculi, axi centrali adnatæ; ovula creberrima. Stylus 1. Stigma capitatum. Capsula globosa, calyce persistente obtecta, tenuiter membranacea, 3-4-locularis, 3-4-valvis, polysperma. Semina subrotundo-obovata, hinc convexa, inde plana, aptera [5].

Herbæ aut frutices glabra; ramis angulatis. Folia opposita, interdum terna vel superiora alterna, integerrima. Pedunculi axillares, uni-vel triflori, bibracteati; in N. verticillata corymbi abbreviati. Corollæ violaceæ vel flavæ.

[1] Distinguitur a Lythro præsertim ovario tri-quadriloculari, calycis forma et habitu peculiari. Quarta species hujus generis in Brasilia provenit: NESÆA speciosa *nob.;* fruticosa; glabra; foliis sessilibus, subrotundo-ovatis, acutis, cordatis; pedunculis unifloris, brevibus; floribus dodecandris.

[2] NESÆA triflora *nob.;* herbacea; glabra; foliis brevissime petiolatis, lanceolato-oblongis, acutis vel obtusis, basi rotundatis; pedunculis trifloris, elongatis; floribus 10-12-andris.

[3] NESÆA verticillata *nob.;* herbacea; pubescens, foliis oppositis vel ternis, lanceolatis, petiolatis; floribus axillaribus, corymbosis, subverticillatim aggregatis, decandris.

[4] In Nesæa triflora ovarium 4-loculare, in Nesæa verticillata 3-loculare.

[5] Semina in Nesæa triflora sunt minutissima, obovata aut subrotunda, hinc convexa, lævia, nitidula et fusca, inde plana, rasa et nigricantia, aptera. Integumentum crassum. Endospermium nullum (?). Embryo rectus, albidus. Cotyledones lunatæ. Radicula crassiuscula, obtusa.

1. NESÆA SALICIFOLIA. †

N. fruticosa; glabra; foliis ternis et oppositis, superioribus alternis, brevissime petiolatis, lanceolatis, acutis, basi angustatis; pedunculis brevibus, unifloris; floribus dodecandris.

Crescit in declivitate montis ignivomi Jorullo, alt. 500 *hexapod.* (*Nova Hispania.*) *Colitur in Horto Mexicano.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex orgyalis et altior, ramosissimus; ramis ternis (?) et oppositis; ramulis elongatis, 4-5-angulatis, glabris, viridibus. Folia terna et opposita, superiora alterna, brevissime petiolata, lineari-lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, læte viridia, subtus pallidiora, sesqui-aut bipollicaria, 2½-3 lineas lata. Flores axillares, solitarii, oppositi aut plerumque alterni, breviter pedunculati, magnitudine floris Lythri Salicariæ; pedunculis vix lineam longis, glabris, apice bibracteatis; bracteis oppositis, obovato-spathulatis, acutis, membranaceis, glabris, planis, viridibus, æqualibus, calycem subæquantibus. Calyx campanulatus, membranaceus, glaber, viridis, 12-nervius, limbo 12-dentatus; dentibus sex (interioribus) magnis, abbreviato-ovatis, æqualibus; sex (exterioribus) parvis, subulatis. Petala sex, limbo calycis inter dentes majores inserta, sessilia, obovata, plana, glabra, venosa, æqualia, flava, patentissima. Stamina 12 (interdum 13-15), calyci basim versus per simplicem seriem inserta, dentibus calycinis opposita, exserta, inæqualia (?). Filamenta capillacea, glabra. Antheræ ellipticæ, parum complanatæ, apice emarginatæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, flavidæ, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, subgloboso-obovatum, glabrum, quadriloculare; placentæ tot quot loculi, axi centrali adnatæ; ovula creberrima, minutissima, oblonga. Glandulas non vidi. Stylus terminalis, filiformis, adscendens, glaber, exsertus. Stigma capitatum. Fructus haud suppetit.

Specimina suppetentia carie exesa.

LYTHRUM. Linn. Juss.

Calyx tubulosus, 12-striatus, limbo 12-dentatus, dentibus sex exterioribus angustioribus vel brevioribus, persistens. Petala sex, limbo calycis inter ejus dentes interiores inserta, æqualia, patentissima. Stamina duodecim, interdum sex vel pauciora, tubo calycis inserta, inæqualia, exserta. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, glandulæ hypogynæ orbiculatæ carnosæ insertum (semper?), biloculare. Ovula creberrima, placentæ centrali affixa. Stylus 1, exsertus. Stigma capitatum. Capsula membranacea, calyce persistente vestita, bilocularis, loculicido-bivalvis. Semina crebra, hinc convexa, inde plana, aptera. Integumentum exterius tenue,

membranaceum; interius subcoriaceum, superficie interna carnosa. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO rectus. COTYLEDONES plano-convexæ. RADICULA centripeta. (Charact. fructus ex Gærtn.)

Herbæ aut frutices. Folia alterna, opposita vel verticillata, integerrima. Flores axillares solitarii vel plures pedunculo communi brevi insidentes, spicati, purpurei, rarius albi. Variant numero dentium calycis et petalorum.

1. LYTHRUM ALBUM. †

L. suffruticosum; glabrum; foliis sparsis, linearibus, acutis; floribus axillaribus, solitariis, hexandris.

Crescit prope Salamancam Mexicanorum, alt. 900 hex. ♄ *Floret Septembri.*

HERBA erecta, sesquipedalis et altior, paniculato-ramosa. CAULIS lignosus, subangulatus, lævis, glaber; rami sparsi, elongati, erecto-patuli, angulati, indivisi, glabri. FOLIA sparsa, sessilia, linearia, acuta, integerrima, uninervia, glabra, 5-6 lineas longa, basim versus lineam lata. FLORES axillares, solitarii, brevissime pedunculati, spicas terminales foliatas referentes, magnitudine floris Lythri virgati; pedunculi basi bibracteati, ½ lineam longi; fructiferi duplo triplove longiores; bracteæ subulatæ, pedunculum vix superantes. CALYX tubulosus, limbo 12-dentatus, costato-12-nervius, glaber, viridis, persistens; dentes acuminati, sex alterni (exteriores) parum minores. PETALA sex, limbo inter dentes interiores inserta, æqualia, sessilia, obovato-oblonga, obtusa, venosa, alba, glabra, calycem æquantia, patentissima, ante apertionem floris corrugata et intus flexa. STAMINA sex, calyci infra medium diversa altitudine inserta, dentibus interioribus calycis opposita, inæqualia, exserta. FILAMENTA capillacea, libera, glabra; ante apertionem floris intus curvata. ANTHERÆ ovato-ellipticæ, obtusæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, glandulæ hypogynæ orbiculari (?) impositum, oblongo-conicum, glabrum, apice in stylum desinens, biloculare; placenta centralis cylindracea, utrinque ope dissepimenti parieti ovarii adnata; loculi polyspermi. STYLUS erectus, glaber, calycem æquans. STIGMA incrassatum, capitatum, glabrum. FRUCTUS cylindraceo-oblongus, stylo persistente coronatus, calyce obtectus ipsoque brevior, hinc et inde sulco longitudinali (dissepimento respondente) instructus, tenuissime membranaceus, a protuberantibus seminibus pustulatus, glaber, bilocularis, non dehiscens, 2 ½ lineas longus. SEMINA 60-65 in quolibet loculo, placentæ centrali affixa, minutissima, obovato-cuneata, lævia, glabra, fusca; immatura hinc convexa, inde concava; matura haud suppetunt.

Flores interdum 7-andri et calyces 14-dentati.

2. LYTHRUM MARITIMUM. †

L. fruticosum; glabrum; foliis oppositis et sparsis, lanceolatis, acutis, basi obtusis, subtus glaucescentibus; floribus axillaribus, solitariis, hexandris.

Crescit in litore Oceani Pacifici, propе Patibilcam Peruvianorum. ♄ Floret Decembri.

Caulis ramosus, lignosus, quinquangularis, lævis, glaber; cortice tenui, solubili, fuscescente; ramis sparsis, elongatis, simplicibus vel ramosis, quinquangularibus, glabris, patulis; junioribus purpureis. Folia opposita aut sæpius sparsa, brevissime petiolata, lanceolata, acuta, basi obtusa, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, margine scabriuscula, supra viridia, subtus glaucescentia, 9-13 lineas longa, 1 ½-3 lineas lata. Flores in apice ramorum axillares, solitarii, alterni, breviter pedunculati, subspicati, erecti, magnitudine floris Lythri virgati; pedunculis ½-1 lineam longis, glabris, medio bibracteatis; bracteis minutis, oppositis, lanceolatis. Calyx tubulosus, decem striatus, limbo 12-dentatus et plicatus, basi acutus, membranaceus, punctis glandulosis subpellucidis obsitus, glaber, subcoloratus, persistens; dentibus sex interioribus abbreviato-ovatis, acutis, ante apertionem floris inflexis; sex exterioribus subulatis, ante apertionem floris erectis. Petala sex, limbo calycis inter dentes majores inserta, obovato-oblonga, apice rotundata, basi cuneata et brevissime unguiculata, venosa, plana, violacea, glabra, subæqualia, calyce breviora, ante apertionem floris corrugata et inflexa. Stamina sex, tubo infra medium diversa altitudine inserta, inæqualia, parum exserta. Filamenta filiformia, complanata, glabra. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, cylindraceo-oblongum, utrinque sulco longitudinali notatum, glandulæ hypogynæ orbiculari glabræ insidens, glabrum, biloculare; placenta linearis, dissepimento adnata. Ovula circiter 60 in quolibet loculo, obovata, compressa?, glabra, placentæ affixa. Stylus terminalis, filiformis, glaber, exsertus. Stigma capitatum, orbiculatum, papillosum, glabrum. Capsula cylindraceo-oblonga, obtusa, calyce obtecta ipsoque brevior, hinc et inde sulco longitudinali notata, glabra, membranacea, bilocularis, apicem versus septicido-bivalvis, vix tres lineas longa. Semina minuta, obovata aut oblonga, complanata, hinc convexa, inde plana, lævia, glabra, aptera, fusca; suppetentia immatura.

3. LYTHRUM KENNEDIANUM. †

L. fruticosum; glabrum; foliis oppositis, floralibus alternis, elliptico-oblongis, acutis, basi subcordatis, subtus glaucescentibus; floribus axillaribus, solitariis, hexandris.

Lythrum virginicum *Hort. Kenned.* (*teste specim.*).

Crescit in Nova Hispania. ♄

Caulis lignosus, ramosus, teres, lævis, glaber; cortice solubili; ramis alternis et suboppositis, elongatis, simplicibus, quadrangularibus, lævibus, glabris. Folia opposita, floralia superiora alterna, brevissime petiolata, elliptico-oblonga, acuta, basi rotundata, subcordata, integerrima, venosa, membranacea, glabra, læte viridia, subtus glaucescentia, 9 lineas longa, 5 lineas lata. Flores in apice ramorum axillares, solitarii, oppositi, superiores alterni, brevissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Lythri virgati, subspicati. Pedunculi glabri, bibracteati; bracteis minutis, oppositis, lanceolatis, glabris. Calyx tubulosus, 12-striatus, limbo 12-dentatus et plicatus, glaber, subviolaceo-coloratus, persistens; dentibus sex alternis interioribus abbreviato-ovatis, acutis; sex exterioribus minoribus, subulatis. Petala sex, limbo calycis

inter dentes majores inserta, sessilia, elliptica, apice rotundata, flabellato-venosa, violacea, glabra, subæqualia, tubo breviora, plana, patentissima; ante apertionem floris corrugata et inflexa. Stamina sex, tubo calycis infra medium diversa altitudine inserta, dentibus calycinis majoribus opposita, inæqualia, inclusa. Filamenta subulata, glabra. Antheræ ellipticæ, dorso affixæ, apice rotundatæ, basi cordatæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, lineari-cylindraceum, apice in stylum desinens, glabrum, ad basim disco urceolari integro glabro cinctum, biloculare; placenta linearis, dissepimento adnata; ovula creberrima, placentæ affixa, oblonga, glabra. Stylus ovario duplo longior, filiformis, glaber, exsertus. Stigma orbiculatum, papillosum, glabrum. Fructus haud suppetunt.

A præcedente distinctissimum ob formam foliorum.

CUPHEA. Brown. Jacq. Juss.

Calyx tubulosus, basi superiore gibbus, limbo ampliatus, plicato-12-dentatus, dentibus exterioribus sæpe obsoletis vel nullis, superiore (interiorum) latiore, coloratus, persistens. Petala sex, inter dentes interiores calycis inserta, inæqualia (superiora plerumque majora), unguiculata. Stamina 11 vel 12, rarius pauciora, fauci calycis inserta, inæqualia, adscendentia. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, basi, ad latus gibberis, glandula instructum, uni-, rarissime biloculare. Ovula 3-crebra, placentæ centrali affixa, podospermiis sustenta, erecta. Placenta superne per filum duplex cum basi styli continua. Stylus 1. Stigma obtusum, interdum bilobum. Fructus tenuiter membranaceus, calyce ventricoso obtectus, uni-(rarissime 2-?) locularis, 1-polyspermus, non dehiscens, tardius per placentam reflexam simul cum calyce hinc fissus. Semina lentiformia, aptera. Integumentum tenue, coriaceum. Endospermium nullum. Cotyledones subrotundæ, foliaceæ. Radicula hilum spectans, infera, sæpius obsolete tricuspidata.

Frutices, fruticuli vel herbæ plerumque viscosa. Folia opposita, rarius terna vel quaterna, integerrima. Stipulæ nullæ. Pedunculi interpetiolares; uniflori, alterni, superne bibracteati, subspicati, interdum racemi ter-

minales, alares vel axillares oppositiflori. Flores cernui. Petala violacea, nonnunquam alba.

1. CUPHEA MICRANTHA. †

C. caule herbaceo, erecto, ramoso foliisque pilosiusculis, margine scabris, oblongis, acutis, basi rotundatis; pedunculis solitariis vel geminis, terminalibus subracemosis; calycibus hispidulis; petalis subæqualibus; ovario 3-spermo.

Crescit ad ripam Orinoci, prope Santa Barbara et juxta San Carlos de Rio Negro. ☉ *Floret Majo.*

Radix perpendicularis, fibris ramosis dense obsita. Caulis erectus, ramosus, subflexuosus, teres, lævis, pilosus, sub10-pollicaris; ramis alternis (rectius oppositis, altero obliterato), patulis, pilosiusculis, indivisis. Folia opposita, brevissime petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque pilis conspersa, margine scabra, læte viridia, subconcoloria, 15-17 lineas longa, 4-5 lineas lata; superiora gradatim minora; floralia parva, ovata. Flores solitarii interpetiolares (interdum gemini, altero axillari) et terminales, pedunculati, subspicati, minuti; pedunculo ½-1 lineam longo, pilosiusculo, infra apicem bibracteato; bracteis minutis, oppositis, subrotundo-ovatis, pilosiusculis. Calyx tubulosus, basi hinc gibbus, limbo ampliatus, 12-dentatus et plicatus, 12-nervius, membranaceus, hispidulus, coloratus, duas lineas longus; dentibus interioribus acutis, subæqualibus; exterioribus subnullis; fauce hinc ad latus a gibba aversum villosa Petala 6, inter dentes calycinos interiores inserta, subsessilia, oblonga, obtusa, violacea, glabra, subæqualia, calyce triplo breviora. Stamina 11, calyci supra medium inserta, subsecunda, inclusa, valde inæqualia. Filamenta brevia, curvata, villosa. Antheræ oblongæ, utrinque obtusæ et emarginato-bifidæ, dorso affixæ, glabræ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ duæ interiores (contiguæ) angustissimæ. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, basi hinc, ad latus gibbæ, instructum glandula hypogyna, glabrum, uniloculare. Placenta excentralis, apicem versus per fila duo capillacea cum stylo continua, basi hinc in discum semiorbicularem dilatata. Ovula tria, lenticularia, podospermiis suffulta, erecta, glabra. Stylus erectus, staminibus brevior, glaber. Stigma subcapitellatum, papillosum. Fructus oblique oblongus, stylo mucronatus, calyce persistente ventricoso inclusus ipsoque brevior, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, 3-spermus, non dehiscens, tardius una cum calyce ruptilis, magnitudine grani minoris cannabis. Semina placentæ brevi excentrali affixa, obovato-subrotunda, lenticulari-compressa, hinc linea longitudinali prominula notata, punctulato-asperata, fusca, ad basim hilo punctiformi instructa, ad apicem subretusa, magnitudine grani minoris sinapis. Integumentum tenue, coriaceum. Endospermium nullum. Cotyledones subrotundo-reniformes, apice retusæ, convexo-planæ, carnosæ, albæ. Radicula lobos cotyledonum vix superans, tricuspidata, hilum spectans, infera; cuspidibus brevissimis, acutis, intermedio multo crassiore.

2. CUPHEA SPICATA.

C. caule herbaceo, erecto; ramis hispidulis; foliis oblongis, utrinque acutis, glabris, margine scabris; racemis terminalibus, alaribus et axillaribus; floribus oppositis; calycibus hirtellis; petalis inæqualibus; ovario 40-50-spermo.

Cuphea spicata *Cavan. Ic. IV. p.* 56. *t.* 381. *Pers. Syn.* 2. *p.* 8.

Crescit ad ripam fluminis Magdalenæ. ☉ ? *Floret Junio.*

Caulis herbaceus, erectus, ramosus, subpedalis; ramis oppositis, altero interdum abortivo, teretibus, hispidulis, purpurascentibus. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, utrinque acuta, subintegerrima, utrinque glabra, margine scabra, supra viridia, subtus glaucescenti-pallida, sesquipollicaria, 7 lineas lata. Petioli 2-2 ½ lineas longi, hispiduli. Racemi terminales, alares et axillares, solitarii, pedunculati, erecti, adjecto pedunculo 1 ½-2 ½ pollices longi. Flores pedicellati, oppositi, cernui, dimidio minores quam in C. viscosissima; pedicellis 2-3 ½ lineas longis, filiformibus, rhachi pedunculoque hirtellis. Bracteæ interpedicellares (duæ inter pedicellos cujuslibet florum paris oppositæ), parvæ, ovatæ, acutiusculæ. pedicello multo breviores, persistentes. Calyx tubulosus, basi gibbus, superne subcurvatus, apice ampliatus et 12-dentatus, 12-nervius, membranaceus, hirtellus, tres lineas longus, persistens; dentes exteriores obsoleti; interiores uninervii, acuti; superior (gibbæ respondens) elongatus, ovatus; faux ad latus, ubi stamina inserta, villosa. Petala sex, inter dentes calycinos interiores inserta, oblongo-spathulata, obtusa, subfalcata, obsolete venosa, alba, glabra; duo (ad utrumque latus dentis longioris) majora, calyce duplo triplove breviora; reliqua parum et gradatim minora. Stamina 12, secunda, adscendentia, fauci calycis inserta, denti majori opposita, inæqualia; duo exteriora brevissima; longiora vix exserta. Filamenta filiformia, villosa. Antheræ ellipticæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, calyci oblique insertum, sessile, oblique lineari-oblongum, hinc, ubi gibbam spectat, convexum et sub basi glandula instructum, inde rectilineum, apice in stylum attenuatum, glabrum, uniloculare; ovula 40-50, obovato-subrotunda, lenticularia, glabra, podospermiis crassis sustenta, erecta, placentæ centrali undique affixa; placenta centralis infra apicem ope filorum duorum capillaceorum cum stylo continua. Glandula ovata, carnosa, glabra, patens. Stylus filiformis, villosus, apicem versus glaber, longitudine staminum Stigma minutum, subcapitatum. Fructus oblique oblongus, stylo persistente rostratus, calyce persistente ventricoso inclusus ipsoque parum brevior, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, polyspermus, non dehiscens, magnitudine grani tritici Semina subrotundo-lenticularia, utrinque obsolete tuberculata, margine irregulariter denticulata, fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris somniferi, ad basim hilo punctiformi notata, placentæ centrali affixa. Integumentum coriaceum. Endospermium nullum. Embryo lenticularis, albidus. Cotyledones reniformes, apice retusæ. Radicula lobos cotyledonum vix superans, obtusa, utrinque angulato-acuta, hilum spectans.

3. CUPHEA hirtella. †

C. fruticosa; ramulis foliisque hirtellis, oblongis, acutis, basi cuneatis, viscidulis; floribus in apice ramulorum racemosis, oppositis; calycibus viscidulo-pilosis; petalis inæqualibus; ovario 10-14-spermo.

Crescit prope Guaduas Novo-Granatensium, alt. 580 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Frutex pedalis; ramis oppositis, altero sæpe abortivo, teretibus, fuscescentibus, glabris; ramulis junioribus hirtellis pilisque subulatis conspersis, viscidulis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, acuta, basi cuneata, integerrima, venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque præsertim subtus hirtella ibique vix pallidiora, viscidula, margine pilis apice glanduliferis ciliata, 9-11 lineas longa, 3 ½-4 lineas lata; floralia minuta. Petioli lineam longi, semiteretes, interne canaliculati, viscidulo-hirtelli. Flores nonnulli in apice ramulorum subracemosi, oppositi, pedunculati, magnitudine præcedentis; pedunculis duas lineas longis, filiformibus, hirtellis, ebracteatis Calyx tubulosus,

pedunculo oblique insidens, hinc gibbus, superne ampliatus et curvatus, limbo 12-dentatus, nervoso-12-costatus, viscidulo-pilosus, coloratus, persistens, 3-3 ½ lineas longus; dentibus exterioribus obsoletis; interioribus latis, acutis, subæqualibus. Petala sex, inter dentes calycis interiores inserta, brevissime unguiculata, oblonga, obtusa, venosa, glabra, alba (?), inæqualia, 2-2 ½ lineas longa. Stamina 12, fauci calycis inserta, uniseriata, inclusa, valde inæqualia, adscendentia. Filamenta filiformia, inferne pilosa. Antheræ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, inæquilatero-oblongum, dorso convexum, ad basim glandula instructum, ventre rectilineum, glabrum, apice in stylum desinens, pseudobiloculare; dissepimentum obliteratum, nonnisi ut margo angustus ad parietem internum visibilis. Placenta excentralis, libera, latere a glandula averso ovulifera, apicem versus fila duo capillacea emittens. Ovula 10, podospermiis crassis sustenta, unilateralia, sublenticularia, erecta, glabra. Glandula hypogyna, carnosa, rotundata, glabra, sub ovario calyci oblique insidenti inserta, in gibbere recondita. Stylus subulatus, erectus, glaber, inclusus. Stigma obtusum. Fructus oblongus, stylo terminatus, calyce persistente obtectus, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, non dehiscens, tardius ruptilis; placenta centralis carnosa, tardius reflexa et pericarpium hinc rumpens. Semina unilateralia, lenticularia, sub lente punctulato-tuberculata, fusca, glabra, magnitudine grani majoris Papaveris somniferi.

4. CUPHEA denticulata. †

C. fruticosa; ramulis viscoso-hirtis; foliis lanceolato-oblongis, acutis, basi cuneatis, argute ciliato-denticulatis, glabris; floribus in ramulis racemosis, oppositis; calycibus hispidulis; petalis subæqualibus; ovario 10-14-spermo.

Crescit in humidis prope San Fernando Cumanensium. ♄ Floret Septembri.

Frutex tripedalis; ramis oppositis, ramulo intermedio (terminali) tenuiore florifero, teretibus, patulis, cortice solubili fusco, junioribus viscoso-hirtis. Folia opposita, brevissime petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basi cuneata, margine argute denticulata, denticulis mucronatis, venosa, nervo medio subtus prominulo, utrinque glabra, concoloria, 7-8 lineas longa, duas lineas lata; floralia multo minora, duas lineas longa. Flores in ramulis interpetiolares, solitarii, oppositi, pedunculati, racemosi, magnitudine floris Lythri Hyssopifoliæ; pedunculo duas lineas longo, hinc hirtello. Calyx tubulosus, ad basim hinc gibbus, limbo ampliatus, duodecimdentatus, plicatus, 12-nervius, pilis nonnullis præsertim dorso hispidulus, viridis, duas lineas longus; dentibus exterioribus obsoletis; interioribus abbreviato-ovatis, acutis, subæqualibus. Petala sex, spathulata, inter dentes calycinos interiores inserta, obtusa, subæqualia, venosa, glabra, calyce breviora, patentia; duo superiora violacea; quatuor inferiora alba (ex Bonpl.). Stamina 11, fauci calycis inserta, inclusa, valde inæqualia. Filamenta villosa, apice uncinata. Antheræ oblongæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, sessile, hinc, ad basim, ubi gibbam spectat, glandula instructum, uniloculare, hinc puberulum, apice in stylum desinens; glandula carnosa, rotundata, glabra. Placenta excentralis. Ovula 10-14, obovato-subrotunda, compressa, glabra, podospermio suffulta, erecta, fusca, apice tuberculo fusco-nigro notata. Stylus subulatus, puberulus, staminibus brevior. Stigma obtusum. Fructus oblique oblongus, stylo persistente mucronatus, calyce obtectus ipsoque parum brevior, tenuissime membranaceus, tardius una cum calyce ruptilis, subhexaspermus, vix duas lineas longus. Placenta excentralis, tardius extus flexa. Semina lenticularia, hinc lineola longitudinali notata, lævia, puberula (?), fusca, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum coriaceum. Embryo lenticularis, carnosus, albidus. Endospermium nullum. Cotyledones plano-convexæ, reniformes. Radicula lobos vix superans, acutiuscula, utrinque acutangula, hilum spectans.

5. CUPHEA GRACILIS. †

C. fruticulosa; procumbens; ramis filiformibus, elongatis calycibusque puberulo-scabris; foliis lanceolatis, utrinque acutis, uninerviis, glabris; floribus interpetiolaribus, alternis; petalis subæqualibus; ovario 3-4-spermo.

Crescit prope Atures, locis arenosis. (Orinoco.) ♄ Floret Majo.

Fruticulus ramosissimus, procumbens; ramis filiformibus, elongatis, teretibus, fuscis, puberulo-scabris. Folia opposita, brevissime petiolata, lanceolata, utrinque acuta, margine integerrima et subrevoluta, uninervia, avenia, nervo subtus prominulo, membranacea, glabra, læte viridia, subconcoloria, 6-8 lineas longa, 1-1 $\frac{2}{3}$ lineam lata; floralia parva, remota, sesquilineam longa. Flores interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, subracemosi, magnitudine fere floris Lythri Hyssopifoliæ; pedunculo $\frac{1}{2}$-1 lineam longo, pubero, infra apicem bibracteato; bracteis oppositis, minutis, ovatis, acutiusculis, puberulis. Calyx tubulosus, basi calcarato-gibbus, limbo ampliatus, 12-dentatus et plicatus, 12-nervius, puberulo-scaber, coloratus; dentibus exterioribus obsoletis; interioribus acutis, subæqualibus. Petala sex, inter dentes calycinos interiores inserta, subsessilia, elliptico-oblonga, obtusa, venosa, violacea, glabra, subæqualia, calyce fere dimidio breviora. Stamina 11, calyci supra medium inserta, secunda, inclusa, valde inæqualia, adscendentia. Filamenta villosa. Antheræ oblongæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, hinc (ad latus gibbæ) convexum et basi glandula hypogyna carnosa glabra instructum, uniloculare, glabrum, apice in stylum desinens. Placenta excentralis, brevis. Ovula tria et quatuor, lenticularia, podospermiis suffulta, erecta, glabra. Stigma stylo vix crassius, obtusum. Fructus oblique ellipticus, compressus, stylo persistente oblique mucronatus, calyce inclusus ipsoque brevior, magnitudine grani milii, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, non dehiscens. Semen unicum maturescens, reliqua abortiva, lenticulare, apice retusum, basi affixum, erectum, interne lineola longitudinali notatum, punctulato-asperatum, fuscum, glabrum, magnitudine grani minoris sinapis. Integumentum coriaceum, tenue. Endospermium nullum. Cotyledones subrotundo-reniformes, apice retusæ, convexo-planæ, carnosæ, albidæ. Radicula hilum spectans, infera.

6. CUPHEA HYSSOPIFOLIA. †

C. fruticosa; ramulis strigosis; foliis lanceolatis, acutiusculis, basi obtusis, supra glabris, in nervo et venis strigoso-pilosis; floribus interpetiolaribus, alternis; calycibus glabris; petalis subinæqualibus; ovario 5-6-spermo.

Crescit in Regno Mexicano, prope Xalapam, alt. 700 hex. ♄ Floret Februario.

Frutex orgyalis, ramosus; ramis sparsis, teretibus, junioribus filiformibus, strigosis. Folia opposita, brevissime petiolata, parum approximata, lanceolata, acutiuscula, basi obtusa, margine integerrima et subrevoluta, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, in nervo et venis strigoso-pilosa, 8-9 lineas longa, 1 $\frac{1}{2}$ lineas lata. Flores in apice ramulorum interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, magnitudine floris Lythri Hyssopifoliæ, erectiusculi; pedunculo sesquilineam longo, glabriusculo, apice bibracteato; bracteis minutis, ovato-lanceolatis, acutis Calyx tubulosus, basi curvatus et hinc gibbus, limbo ampliatus, 12-dentatus et plicatus, costato-12-nervius, glaber, coloratus; dentibus exterioribus obsoletis; interioribus late ovatis, acutis, subæqualibus. Petala

sex, inter dentes calycinos interiores inserta, subsessilia, elliptica, obtusa, venosa, glabra, pallide violacea, parum inæqualia, longitudine fere calycis. Stamina 11, calyci supra medium inserta, inclusa, subsecunda, valde inæqualia, duo exteriora brevissima. Filamenta curvata, villosa. Antheræ ellipticæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, basi hinc (ad latus gibbæ) glandula hypogyna instructum, glabrum, uniloculare, apice villosiusculum et in stylum desinens. Placenta excentralis. Ovula 5 (aut 6), sublenticularia, podospermiis crassiusculis stipitata, erecta, glabra. Stylus subulatus, brevis, glaber, inclusus. Stigma obtusum. Fructus oblique oblongus, calyce persistente obtectus ipsoque brevior, stylo persistente mucronatus, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, hexaspermus, non dehiscens, tardius hinc longitudinaliter fissilis. Placenta excentralis, ad basim hinc in discum semicircularem ampliata, ad apicem filis duobus capillaceis cum stylo continua, in fructu aperto extus flexa. Semina lenticularia, podospermiis sustenta, erecta, hinc (interne) lineola longitudinali notata, punctulato-asperata, fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris somniferi. Integumentum coriaceum, tenue. Endospermium nullum. Cotyledones subrotundæ, apice retusæ, basi cordato-bilobæ, convexo-planæ, carnosæ, albidæ. Radicula lobos vix superans, apice tricuspidata, hilum spectans, infera; cuspidibus acutiusculis, brevissimis.

7. CUPHEA loxensis. †

C. fruticosa; ramulis glanduloso-hirtis; foliis oblongis, acutis, basi rotundatis, supra scabris, subtus in nervo pilosis; floribus interpetiolaribus, alternis; calycibus hispidulis; petalis subæqualibus; ovario sub 10-spermo.

Crescit prope Loxam Novo-Granatensium, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramis teretibus, puberulis; cortice solubili; ramulis floralibus glanduloso-hirtis. Folia opposita, brevissime petiolata, approximata, oblonga, acuta, basi rotundata, margine integerrima et reflexa, obsolete venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, rigidula, supra scabra, subtus ad nervum pilis setiformibus obsita, læte viridia, subtus vix pallidiora, 3-4 $\frac{1}{2}$ lineas longa, 1-1 $\frac{1}{4}$ lineas lata; juniora subciliata; ciliis glanduliferis. Flores interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, subracemosi, erectiusculi, dimidio minores quam in C. viscosissima; pedunculo glanduloso-hirto, 2-3 lineas longo, apice bibracteato; bracteis minutis, acutis. Calyx tubulosus, basi gibbus, limbo duodecimdentatus, costato-12-nervius, violaceo-coloratus, hispidulus, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longus, persistens; dentibus exterioribus obsoletis; interioribus abbreviato-ovatis, acutis, subæqualibus. Petala 6, inter dentes calycinos interiores inserta, subsessilia, venosa, violacea, glabra, calyce dimidio breviora; quatuor inferiora elliptica, obtusa; duo superiora (gibbæ respondentia) parum majora, subrotunda. Stamina 11, fauci calycis inserta, inclusa, valde inæqualia; duo superiora inter se remota et brevissima. Filamenta inferne villosa, apice subuncinata. Antheræ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, glabrum, hinc (ad latus gibbæ) convexum et basi glandula carnosa glabra instructum, uniloculare; placenta excentralis, interne (ad latus gibbæ oppositum) ovulifera et basi in discum semicircularem ampliata, apicem versus filo duplici capillaceo cum stylo continua. Ovula 10 vel 11, lenticularia, podospermiis suffulta, erecta, glabra. Stylus terminalis, subulatus, glaber, staminibus brevior. Stigma obtusum. Fructus. . . . .

8. CUPHEA MICROPHYLLA. †

C. fruticosa; ramosissima; ramulis viscoso-hirtellis; foliis ovato-oblongis, acutis, basi rotundatis, scabriusculis, viscidulis; floribus interpetiolaribus, alternis; calycibus viscoso-hispidulis, atro-purpureis; petalis subinæqualibus; ovario sub10-spermo.

Crescit in Regno Peruviano, prope Ayavacam, alt. 1407 hex. ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus; cortice ferrugineo, solubili; ramulis teretibus, viscoso-hirtellis, purpurascentibus. Folia opposita, brevissime petiolata, oblonga et ovato-oblonga, acuta, basi rotundata, margine integerrima et subrevoluta, obsolete venosa, nervo subtus prominulo, crassiuscula, rigida, viscidula, utrinque scabriuscula, præsertim ad marginem, 3-5 lineas longa. Petioli dimidiam lineam longi, scabri. Flores interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, subracemosi, parum minores quam in C. viscosissima; pedunculis 3-4 lineas longis, viscoso-hirtellis, apice bracteatis; bracteis subulatis. Calyx tubulosus, basi hinc gibbus, limbo ampliatus et duodecimdentatus, costato-duodecimnervius, membranaceus, viscoso-hispidulus, atro-purpureus, 3-3 ½ lineas longus; dentibus exterioribus obsoletis; interioribus ovatis, acutis, æqualibus. Petala sex, limbo calycis inter dentes interiores inserta, subsessilia, oblonga vel elliptica, obtusa, venosa, nervo medio inferne crasso, violacea, glabra, parum inæqualia, calyce dimidio breviora. Stamina undecim, calyci supra medium inserta, secunda, brevia, inclusa, valde inæqualia; extima brevissima. Filamenta purpurea, villosa. Antheræ oblongæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ duæ interiores contiguæ angustissimæ. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, hinc (ad latus gibbæ) convexum, sub basi glandula instructum, glabrum, uniloculare, apice in stylum desinens; placenta excentralis. Ovula decem, lenticularia, podospermiis crassiusculis suffulta, erecta, glabra, placentæ excentrali ad latus a glandula hypogyna aversum inserta. Glandula subreniformis, carnosa, glabra. Stylus erectus, stamina vix æquans, glaber. Stigma stylo vix crassius, obtusum. Fructus oblique oblongus, stylo persistente mucronatus, calyce inclusus ipsoque brevior, magnitudine grani tritici, tenuiter membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, non dehiscens; placenta excentralis, angulata, podospermiis persistentibus dentata, ad basim hinc (latere a glandula hypogyna averso) in discum semicircularem ampliata. Semina novem, orbiculata, compressa, hinc, ubi placentam spectant, per lineam longitudinalem apice tuberculato-incrassatam notata, basi affixa, erecta, punctulato-asperata, fusca, glabra, magnitudine grani minoris sinapis; suppetentia immatura.

Contra luem veneream aliosque morbos adhibetur.

9. CUPHEA SERPYLLIFOLIA. † Tab. DL.

C. fruticosa; procumbens; ramis elongatis, hispido-pubescentibus, viscidis; foliis ovato-ellipticis, acutis, basi rotundatis, utrinque strigulosis, viscidulis; calycibus viscoso-hispidulis; petalis inæqualibus; ovario sub7-spermo.

Crescit prope S. Fe de Bogota, alt. 1365 hex. ♄ *Floret Julio.*

Fruticulus ramosus, procumbens; caules filiformes, viscosi, teretes; cortice solubili; rami oppositi, altero sæpe abortivo, elongati, hispido-pubescentes, viscidi. Folia opposita, breviter petiolata, approximata, ovato-elliptica, acuta, basi rotundata, margine integerrima et subrevoluta, venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, rigidiuscula, utrinque pilis minutis strigosa, viscidula, supra læte viridia et

nitidula, subtus pallida, 3-4 ½ lineas longa, 1 ½-2 ½ lineas lata. PETIOLI dimidiam lineam longi, strigoso-pilosi. FLORES (*fig.* 1.) in apice caulis et ramorum interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, erecti, magnitudine floris Lythri virgati; pedunculis 2-4 lineas longis, filiformibus, viscosis, hispidulo-pubescentibus, infra apicem articulatis et bibracteatis; bracteis minutis, oppositis, ovato-lanceolatis. CALYX (*fig.* 2.) tubulosus, superne parum ampliatus, limbo 12-dentatus, basi hinc gibbus, pedunculo oblique insidens, 12-nervius (nervi externe costato-prominentes, dentibus respondentes, hispidi), membranaceus, externe viscosus, intus supra medium, ubi stamina inserta, pilosus, persistens; dentibus exterioribus abbreviatis, obtusis, crassiusculis, tuberculiformibus, hispidulis; interioribus ovatis, acutis, æqualibus; fauce hinc (latere a glandula hypogyna averso) villosa. PETALA (*fig.* 4. 5.) sex, limbo calycis inter dentes interiores inserta, brevissime unguiculata, tubo breviora, elliptica, obtusa, venosa, glabra, purpurea; tria reliquis parum minora. STAMINA undecim, calyci supra medium inserta (*fig.* 3.), uniseriata, inclusa; sex brevia, quinque longa, hæc laciniis calycinis, illa petalis opposita; spatium, pro sexto longo, inter stamina duo brevia, ad latus gibberis. FILAMENTA filiformia, libera, albido-pilosa. ANTHERÆ oblongæ, utrinque obtusæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM (*fig.* 6.) superum, sessile, oblongum, glabrum apice in stylum desinens, uniloculare. Ovula circiter 7, placentæ inserta (*fig.* 7. 8.), unilateralia, subelliptica, podospermio crasso stipitata, erecta, glabra. Placenta excentralis, libera, superne per filum duplex cum basi styli continua. Glandula hypogyna orbiculata, convexa, carnosa, glabra, ovario hinc adpressa, in gibbere recondita. STYLUS brevis, erectus, glaber, staminibus brevior. STIGMA stylo parum crassius, convexum, papillosum. FRUCTUS (*fig.* 10. 11.) oblongus, stylo mucronatus, membranaceus, diaphanus, glaber, calyce inclusus (*fig.* 9.), unilocularis, 5-7-spermus, non dehiscens. SEMINA (*fig.* 15. 16.) subrotundo-elliptica, lenticulari-compressa, aptera, lævia, sub lente punctulato-tuberculata, interne (*fig.* 15.) per lineolam longitudinalem apice tuberculato-incrassatam notata, basi affixa, fusca, glabra, placentæ excentrali (*fig.* 14.) liberæ inserta (*fig.* 12. 13.), unilateralia. Placenta angulata, hinc tuberculis seminiferis peltatis diversa altitudine obsita, apicem versus bicuspidata. Glandula subconchæformis, margine crenulata, carnosa, in fundo cavitatis ovarii, ad latus a gibbere aversum, basim placentæ centralis cingens. INTEGUMENTUM coriaceum. EMBRYO (*fig.* 17.) rectus, albidus. COTYLEDONES subrotundæ, apice leviter emarginatæ, foliaceæ, planæ. RADICULA hilum spectans, infera.

10. CUPHEA ANTISYPHILITICA. †

C. caulibus lignosis, procumbentibus (?), scabriusculis; ramis pubescentibus; foliis ovato-oblongis, acutis, basi rotundatis, scabris; floribus interpetiolaribus axillaribusque, alternis; calycibus hispidulis; petalis æqualibus; ovario 4-spermo.

Chiagari *incolarum.*

Crescit.....

CAULES lignosi, pedales, ramosi, procumbentes?, teretes, fusci, scabriusculi; ramis alternis, patentibus pilisque longis sparsim obsitis. FOLIA opposita, brevissime petiolata, ovata et ovato-oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque scabra, subtus pallidiora, 6-7 lineas longa, 2 ½-3 ½ lineas lata. PEDUNCULI interpetiolares, solitarii, rarius gemini, et axillares, alterni, uniflori, scabri, apice bibracteati, lineam longi; bracteis minutis, acuminatis. FLORES minuti, duas et dimidiam lineas longi. CALYX tubulosus, basi hinc gibbus, limbo ampliatus, 12-dentatus et plicatus, 12-nervius, membranaceus, hispidulus pilisque longioribus conspersus, coloratus, persistens; dentibus sex interioribus acutis, subæqualibus; sex exterioribus minutis, pilo aristatis. PETALA sex, limbo calycis inter dentes

majores inserta, subsessilia, æqualia, oblonga, obtusa, venosa, violacea, glabra, calyce dimidio breviora. STAMINA 11, fauci calycis adnata, inclusa, valde inæqualia. FILAMENTA villosa, apice subuncinata. ANTHERÆ oblongæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ duæ interiores contiguæ angustissimæ. OVARIUM superum, sessile, oblique oblongum, hinc ad latus gibbæ convexum et ad basim glandula instructum, apice in stylum desinens, glabrum, uniloculare; placenta excentralis brevis, apicem versus ope filorum duorum capillaceorum cum basi styli continua. Ovula quatuor, lenticularia, podospermiis suffulta, erecta, glabra. Glandula hypogyna carnosa, rotundata, glabra, persistens. STYLUS subulatus, erectus, glaber, inclusus. STIGMA obtusum. FRUCTUS oblique oblongus, stylo persistente coronatus, calyce obtectus ipsoque brevior, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, magnitudine grani minoris cannabis, unilocularis, subdispermus, non dehiscens, ruptilis. Placenta excentralis brevis. SEMINA sublenticularia, interne longitudinaliter angulo obsoleto notata, erecta, punctulato-scabra, fusca, glabra, magnitudine grani minoris sinapis. INTEGUMENTUM coriaceum, tenue. ENDOSPERMIUM nullum. COTYLEDONES subrotundæ, convexo-planæ, basi cordatæ, apice retusæ, carnosæ, albidæ. RADICULA lobos cotyledonum vix superans, ab illis inclusa, nonnisi apice prominens ibique triangularis, hilum spectans, infera.

Contra gonorrhæam adhibetur.

11. CUPHEA SCABRIDA. †

C. caulibus fruticosis ramisque subbifariam pubescentibus; foliis oblongis, utrinque acutis, rigidis, supra striguloso-scabris, subtus calycibusque glabris; floribus interpetiolaribus, alternis; petiolis subinæqualibus; ovario 16-spermo.

Crescit in Regno Mexicano, prope Salamancam, alt. 900 hex. ♄ Floret Septembri.

CAULES fruticosi, ramosi ramique teretes, læves, subbifariam pubescentes, inferne colorati, subpedales, erecti (?); rami oppositi, altero sæpe abortivo. FOLIA opposita, brevissime petiolata, oblonga, utrinque acuta, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, rigida, supra striguloso-scabra, subtus glabra, 9-10 lineas longa, 2 ½-3 lineas lata. PETIOLI vix lineam longi, semiteretes, interne canaliculati, glabri. FLORES interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, cernui, 8-9 lineas longi; pedunculo 2-2 ½ lineas longo, hinc pubescente, apice bibracteato; bracteis oppositis, minutis, ovato-lanceolatis, acuminatis, glabris, persistentibus. CALYX pedunculo oblique insidens, tubulosus, superne ampliatus et 12-dentatus, inferne curvatus, basi calcarato-gibbus, membranaceus, coloratus, glaber, hinc, ubi staminifer, costato-nervosus, 8-9 lineas longus; dentes sex interiores ovati, acuti, uninervii, apice villosi; sextus gibbo respondens multo major; dentes sex exteriores abbreviati, rotundati, tres apice uniaristati, duo (denti interiori majori contigui) 2-3-aristati; aristis brevibus, subulatis; calcare brevi, obtuso, compressiusculo; fauce glabra. Præfloratio: dentes majores intus flexi. PETALA sex, limbo calycis inter dentes majores inserta, elliptico-oblonga, acuta, basi cuneata et brevissime unguiculata, venosa, purpurea, glabra, 4 ½ lineas longa, parum inæqualia; ante apertionem floris intus flexa. STAMINA 9 vel 11, secunda, adscendentia, lateri calycis, a gibbere averso, usque ad faucem adnata, superne libera, parum exserta, valde inæqualia. FILAMENTA filiformia, inferne purpureo-villosa, præsertim exteriora. ANTHERÆ oblongæ, basi emarginatæ, apice obtusæ et breviter mucronatæ, subarcuatæ, dorso affixæ, incumbentes, biloculares, glabræ, flavidæ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, calyci oblique insidens, suboblongum, hinc (latere a staminibus averso) convexum et sub basi glandula instructum, inde (latere stamina spectante) rectilineum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; placenta centralis libera,

undique ovulifera, cavitate ovarii brevior, apicem versus utrinque per filum capillaceum cum stylo continua, basi (ad latum a glandula aversum) in discum semicircularem dilatata. Ovula 16, quadriseriata, lenticularia, podospermiis crassis suffulta, erecta, fuscescentia, glabra, apice interiore instructa tuberculo fusco. Glandula ovata, obtusa, carnosa, glabra, recurvata, in calcare recondita. Stylus filiformis, apice subulatus et arcuatus, glaber, parum exsertus. Stigma parvum, bilobum, papillosum. Fructus haud suppetit.

12. CUPHEA STRIGULOSA. †

C. caulibus fruticosis; ramis calycibusque viscoso-hispidulis; foliis ovato-oblongis, utrinque acutis, viscosis, supra glabris, subtus strigoso-scabris; floribus interpetiolaribus, alternis; petalis subæqualibus; ovario suboctospermo.

Crescit prope Ibague, ad radices Andium Quinduensium, alt. 700 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Caules fruticosi, erecti vel procumbentes; rami oppositi, altero abortivo, teretes, scabri, viscoso-hispidi, purpureo-colorati. Folia opposita, brevissime petiolata, ovato-oblonga, utrinque acuta, integerrima, venosa, venis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, purpurascentibus, rigida, viscosa, supra glabra, in nervo et venis scabriuscula, subtus strigoso-scabra, 10 lineas longa, 4-4 ½ lineas lata. Petioli vix dimidiam lineam longi, scabri. Flores in ramulis interpetiolares, solitarii, alterni, subracemosi, horizontales, parvi, 3-3 ½ lineas longi; pedunculo lineam longo, hispidulo, superne bibracteato; bracteis minutis, suboppositis, oblongis, acutis, hispidulis. Calyx tubulosus, basi curvatus et calcarato-gibbus, limbo ampliatus, duodecimdentatus et plicatus, costato-12-nervius, coloratus, scaber et viscoso-hispidus, 3 ½ lineas longus, persistens; dentibus acutis; interioribus abbreviato-ovatis, subæqualibus; exterioribus minoribus, apice setis 1-2 instructis; calcare rotundato, compresso. Petala sex, sessilia, limbo calycis inter ejus dentes majores inserta, subæqualia, oblonga, venosa, violacea, glabra, calyce dimidio breviora, patentissima. Stamina 11, fauci calycis inserta, secunda, adscendentia, vix exserta, valde inæqualia; duo extima, calcari respondentia, brevissima. Filamenta filiformia, villosa, præsertim exteriora. Antheræ lineari-oblongæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ duæ interiores contiguæ angustissimæ. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, hinc, ad latus calcaris, convexum et sub basi glandula carnosa reniformi glabra instructum, tenuiter membranaceum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare, hinc, ad parietem interiorem, membranula angusta (dissepimento incompleto) instructum; placenta excentralis, superne, ope filorum duorum capillaceorum, cum stylo continua, ad basim hinc (ad latus a glandula aversum) in discum semicircularem undulatum ampliata. Ovula 8, podospermiis crassiusculis suffulta, erecta, sublenticularia, glabra, unum terminale, reliqua placentæ inordinate affixa. Stylus erectus, filiformis, glaber, calyce brevior. Stigma obtusum, stylo vix crassius. Fructus ellipticus, stylo persistente coronatus, calyce obtectus ipsoque brevior, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, octospermus, non dehiscens, duas lineas longus. Semina axi centrali affixa, lenticularia, fusca, punctulato-tuberculata, glabra; suppetentia immatura.

13. CUPHEA LANCEOLATA. †

C. caule herbaceo ramisque viscidulo-pilosis; foliis oblongo-lanceolatis, pilosiusculis, margine scabris; floribus interpetiolaribus, alternis; calycibus pilosis; petalis inæqualibus; ovario sub18-spermo.

Cuphea lanceolata *Ait. Hort. Kew.* 3. *p.* 150.

Crescit prope Valladolid Mexicanorum, *alt.* 1000 *hex.* ⊙? *Floret Septembri.*

Herba pedalis et altior; ramis (abortu) alternis, indivisis, patulis cauleque viscidulo-pilosis. Folia opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acuta vel obtusa, basi rotundata et in petiolum decurrentia, integerrima, venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque, præsertim supra, pilis brevibus conspersa, subtus in nervo pilosa, margine scabra, læte viridia, concoloria, 20-21 lineas et longiora, 6 lineas lata. Petioli 3 lineas longi, pilosi. Flores interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, suberecti, magni; pedunculo tres lineas longo, piloso, apice bibracteato; bracteis oppositis, lanceolatis, subfalcatis, viridibus, pilosiusculis, 1-1 ½ lineam longis. Calyx tubulosus, basi hinc gibbo-calcaratus, limbo ampliatus, duodecimdentatus et plicatus, 12-nervius, membranaceus, coloratus, pilis purpureis obsitus, 8 lineas longus; calcare brevi, rotundato, compresso; dentes 6 exteriores minuti, acuti, violacei, pilis 1-2 terminati; ex sex interioribus quinque valde abbreviati, acuti, sextus, superior (ad latus gibbæ), productus, maximus, rotundatus. Petala sex, limbo inserta, dentibus exterioribus opposita, unguiculata, apice rotundata, basi in unguem decurrentia, venosa, violacea, glabra, inæqualia, patentissima; duo superiora (ad utrumque latus dentis maximi) magna, subrotundo-obovata, calyce dimidio breviora; quatuor inferiora superioribus duplo triplove minora, oblonga. Stamina undecim, calyci supra medium inserta eumque vix æquans, inæqualia; duo superiora inter se distantia et parum inferius inserta. Filamenta apice curvata, 6 exteriora villosa, 5 interiora glabra; duo (duobus superioribus contigua) crassiora, præsertim apicem versus, longiora et villosiora, limbum paulo superantia. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ et inæquales, dorso affixæ, biloculares, glabræ, albidæ, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ interiores contiguæ exterioribus multo angustiores. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, superius (ad latus gibbæ) convexum et basi glandula instructum, apice in stylum desinens, glabrum, uniloculare; glandula ovata, carnosa, recurvata, glabra. Placenta excentralis, hinc (ad latus a gibba aversum) ovulis obsita et basi in discum semicircularem concavum ampliata, inde (dorso) nuda, infra apicem per fila duo (?) capillacea cum stylo continua. Ovula circiter 18, subquadriseriata, subrotundo-lenticularia, podospermiis sustenta, erecta, glabra, fuscescentia, ad apicem tuberculo nigro-fusco notata. Stylus erectus, subulatus, glaber, inclusus. Stigma obtusum. Fructus oblique oblongus, compressiusculus, stylo persistente terminatus, calyce ventricoso obtectus ipsoque brevior, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, non dehiscens, unilocularis, polyspermus, quatuor lineas longus. Semina (*Tab.* 552. *fig.* 1-3.) circiter 15, in placenta excentrali unilateralia, obovato-lenticularia, erecta, interne linea longitudinali prominula notata, punctulato-scabriuscula, glabra, fusca, magnitudine grani majoris sinapis. Integumentum duplex; exterius coriaceum, tenue; interius obsoletum, tenuissimum, diaphanum. Endospermium nullum. Cotyledones (*fig.* 4. 5.) subrotundæ, apice emarginatæ, basi cordatæ, plano-convexæ, carnosæ, albæ. Radicula elongata, lobos cotyledonum parum superans, apice tricuspidata; cuspidibus acutis, intermedia crassiore.

14. CUPHEA NITIDULA. †

C. caule herbaceo, fuscescenti-villoso; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, rigidis, utrinque, præsertim subtus in venis, hispidulo-hirtis, supra viscido-nitidulis; floribus extra-axillaribus, alternis; calyce villoso-hirto; petalis subæqualibus?; ovario sub14-spermo.

Cuphea æquipetala *Cavan. Ic.* 4. *p.* 57. *t.* 382. *f.* 2.?

Crescit prope Xalapam Mexicanorum, alt. 700 *hex.* ♃? *Floret Februario.*

Caulis teretiusculus, fuscescenti-villosus; ramis alternis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, acuminata, basi rotundata, integerrima, venosa, venis subparallelis nervoque medio subtus prominulis, membranacea, rigida, utrinque, præsertim subtus in nervo et venis, hispidulo-hirta, supra satiate viridia et viscido-nitidula, subtus pallidiora, 18-20 lineas longa, 7-8 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, villosi. Flores interpetiolares vel supraaxillares, solitarii, alterni, pedunculati, 7-8 lineas longi; pedunculo duas lineas longo, villoso, apice bibracteato; bracteis oppositis, minutis, acuminatis. Calyx tubulosus, basi hinc calcarato-gibbus, limbo ampliatus, 12-dentatus et plicatus, 12-nervius, villoso-hirtus, 8 lineas longus; dentibus interioribus membranaceis, acutis, subæqualibus; exterioribus crassiusculis, minoribus; calcare brevi, rotundato. Petala duo superiora (inferiora a me haud visa) unguiculata, subrotunda, reticulato-venosa, glabra, adjecto ungue 5 lineas longa; tubercula duo carnosa clavata, ad utrumque latus dentis superioris (interioris), quibus petala imposita. Stamina 11, secunda, lateri calycis a glandula averso adnata, parum exserta, valde inæqualia. Filamenta filiformia, curvata, villosa. Antheræ oblongæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, ad latus gibbæ convexum et ad basim glandula instructum, in stylum desinens, glabrum, uniloculare; ovula circiter 14, obovato-lenticularia, glabra, podospermiis suffulta, erecta, placentæ excentrali affixa. Stylus subulatus, erectus, glaber, inclusus. Stigma obtusum. Fructus haud suppetit.

15. CUPHEA CORDIFOLIA. †

C. herbacea; ramulis viscoso-pubescentibus; foliis ovato-oblongis, acutis, cordatis, margine revolutis, rigidis, utrinque scabris, supra viscoso-nitidis; inferioribus ternis; floribus interpetiolaribus, alternis, subracemosis; calyce hispidulo-viscoso; petalis inæqualibus; ovario 18-30-spermo.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Fusagasugam, alt. 940 *hex.* ♃? *Floret Octobri.*

Herba ramosa; ramis oppositis, altero abortivo, teretibus, hirtello-scabris; junioribus viscoso-pubescentibus pilisque patentibus purpureis conspersis. Folia opposita, inferiora terna (ex Bonpl.), brevissime petiolata, ovato-oblonga, acuta, cordata, margine integerrima et revoluta, venosa, rigida, utrinque scabra, viscosa, nervo medio subtus prominente et strigoso, juniora pilosiuscula, supra nitida, subtus pallidiora, 10-11 lineas longa, 4-4½ lineas lata; floralia sessilia, oblongo-lanceolata, ciliata, 3-4 lineas longa. Petioli ½ lineam longi. Flores in ramulis interpetiolares, solitarii, alterni, pedunculati, racemosi, cernui; pedunculus 3-4 lineas longus, pubescens pilisque glutinosis obsitus, infra apicem bracteis 1-2 minutis ovato-acuminatis instructus. Calyx tubulosus, basi gibbo-calcaratus, limbo ampliatus, obliquus, 12-dentatus et plicatus, costato-12-nervius, membranaceus, compressiusculus, coloratus, externe hispidulo-viscosus,

8 lineas longus, persistens; calcare brevi, obtuso; dentibus exterioribus valde obsoletis, subnullis; interioribus latis, rotundatis, uninerviis, ciliatis; superiore (calcari respondente) duplo latiore, flavo; fauce inferne pilosa. Petala sex, limbo calycis inter ejus dentes interiores inserta, unguiculata, glabra, satiate violacea, valde inæqualia; tria superiora elliptica, obtusa, ex his duo (ad utrumque latus dentis latioris) maxima, 6-7-lineas longa, unum minutum, $1\frac{1}{2}$ lineam longum; tria inferiora minutissima, lineari-spathulata, dentes calycinos vix superantia. Stamina 10-12, secunda, calycis lateri inferiori usque ad faucem adnata, apice libera, exserta, valde inæqualia. Filamenta filiformia, teretia, arcuata, pilis obsita, præsertim exteriora. Antheræ lineari-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ loculorum interiores contiguæ exterioribus multo angustiores. Ovarium superum, calyci oblique insertum, sessile, oblongo-conicum, apice in stylum attenuatum, hinc (ad latus calcaris) convexum et sub basi glandula cordata carnosa glabra reflexa instructum, glabrum, uniloculare. Ovula 18 vel 30, placentæ centrali liberæ per quadruplicem seriem affixa, podospermiis crassis sustenta, erecta, obovato-lenticularia, glabra. Placenta apicem versus filo duplici capillaceo cum stylo continua. Stylus filiformi-subulatus, glaber, stamina superans. Stigma minutum, subglobosum. Fructus oblongus, tenuissime membranaceus, diaphanus, stylo terminatus, calyce inferne ventricoso inclusus ipsoque dimidio brevior, glaber, unilocularis, polyspermus, maturus hinc (ad latus calcaris) una cum calyce longitudinaliter ruptilis. Semina suborbiculari-lenticularia, tuberculoso-asperata, interne (ubi axim spectant) linea longitudinali prominente notata, nigro-fusca, glabra, magnitudine grani sinapis. Integumentum coriaceum, tenue. Cotyledones subrotundæ, convexo-planæ, apice obsolete emarginatæ, basi cordatæ, carnosæ, albidæ. Radicula lobos cotyledonum vix superans, subtricuspidata, lobis acutis, lateralibus parvis, patentissimis, hilum spectans, infera. Endospermium nullum.

16. CUPHEA verticillata. † Tab. DLII.

C. herbacea?; ramis calycibusque viscoso-hirsutis; foliis ternis-quaternis, oblongis, acutiusculis, basi subrotundatis, supra striguloso-scabratis et viscosis, subtus pilosis; floribus extraaxillaribus, solitariis aut geminis, alternis; petalis inæqualibus; ovario 15-19-spermo.

Crescit in Peruviæ calidis. ♃?

Rami teretes, viscoso-hirsuti. Folia quaterna et terna, breviter petiolata, oblonga, acutiuscula, basi rotundata vel obtusa, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra pilis minutissimis strigosis scabrata pilisque paucis longioribus obsita, viridia et viscosa, subtus pallida et pilosa, pollicaria et longiora, 4-5 lineas lata. Petioli lineam longi, viscoso-hirsuti. Pedunculi uniflori, interpetiolares et infra-axillares, solitarii aut interdum gemini, alterni, filiformes, medio bibracteati, viscoso-hirsuti, 4 lineas longi; bracteis oppositis, oblongis, acutis, pilosis, vix lineam longis, persistentibus. Flores (*fig.* 1.) pedunculo oblique insidentes, cernui, magnitudine præcedentis. Calyx (*fig.* 2.) tubulosus, basi saccato-calcaratus, limbo ampliatus, plicatus et 10-16-dentatus, membranaceus, 10-16-nervius, externe viscoso-pilosus, 8-9 lineas longus, coloratus, limbo violaceus; dentes exteriores obsoletissimi (nulli?); interiores lati, acuti, uninervii, subæquales; faux pilosiuscula; calcar obtusum. Petala 5-8, inter calycis dentes interiores inserta, unguiculata, violacea, glabra, valde inæqualia, ante apertionem floris intus flexa; duo (gibberem respondentia) maxima (*fig.* 3.), tuberculo dentiformi insidentia, elliptica, obtusa, ramoso-venosa, æqualia, adjecto ungue septem lineas longa, calyce breviora; 3-6 minuta (*fig.* 4. 5.), oblonga, obtusa, sesquilineam longa. Tubercula dentiformia, decurrentia ad latus calycis staminibus oppositum, ibique nervos duos crassiusculos referentes. Stamina (*fig.* 6. 7.) 10-13 (interdum 6), unilateralia (*fig.* 10.), lateri calycis (a calcare averso) adnata

(inde calyx nonnisi hic nervosus), superne (infra limbum) libera, calycem parum superantia, valde inæqualia. Filamenta filiformia, teretia, inferne pilosa. Antheræ lineari-oblongæ, utrinque emarginatæ, tuberculo minuto terminatæ, dorso affixæ, incumbentes, biloculares, glabræ, pallide violaceæ, longitudinaliter interne dehiscentes; valvæ interiores contiguæ exterioribus multo angustiores. Ovarium (*fig.* 8.) calyci oblique insertum, sub basi glandula instructum, liberum, sessile, oblongum, apice in stylum desinens, glabrum, pseudobiloculare; dissepimentum valde incompletum, nonnisi utroque latere cavitatis ut margo angustissimus membranaceus visibile. Placenta centralis cavitate brevior, seriebus quatuor ovulorum undique obsita (*fig.* 9.), utrinque inter binas series membranula angusta instructa, quæ membranula apicem versus emittit filum capillaceum (cum basi styli continuum). Ovula 15-19, obovato-lenticularia, quadriseriata, podospermiis crassis suffulta, erecta, glabra. Glandula hinc (ad latus gibberis) sub ovario inserta, cordata, carnosa, glabra. Stylus elongatus, subulatus, glaber, calycis limbum non attingens. Stigma subcapitellatum. Fructus suppetentes immaturi: oblongi, stylo terminati, calyce obtecti, membranacei, diaphani, glabri, uniloculares, polyspermi, non dehiscentes. Semina (immatura) lenticularia, fusca, glabra.

17. CUPHEA jorullensis. †

C. herbacea?; ramis compressis, viscoso-pubescentibus; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, rigidis, utrinque scabris; pedunculis solitariis-ternis, alternis, in apice ramorum racemosis; calyce viscidulo-pubescente; petalis.....; ovario 12-14-spermo.

Crescit in monte Jorullo, alt. 500 hex. (Regno Mexicano.) ♃? *Floret Septembri.*

Rami (?) elongati, simplices, compressi, viscoso-pubescentes. Folia opposita, brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi rotundata, obsoletissime cordata, margine integerrima et revoluta, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, rigida, utrinque scabra, supra læte viridia et nitidula, subtus pallidiora, bipollicaria, 8 lineas lata. Petioli lineam longi, crassiusculi. Flores pedunculati, in apice ramorum racemosim dispositi, solitarii, gemini vel terni, alterni, inferior interpetiolaris; pedunculo 4-6 lineas longo, pubescente. Calyx tubulosus, inferne ventricosus, pedunculo oblique insertus, subhorizontalis, cernuus, basi gibbo-calcaratus, limbo sexdentatus, 12-nervoso-costatus, viscidulo-pubescens, rubro-coloratus, persistens, 10-11 lineas longus; calcar curvatum, rotundatum, compressum; dentes acuti, superior (calcari respondens) duplo latior. Petala delapsa (aut nulla?). Stamina undecim, valde inæqualia, secunda, ad latus, calcari oppositum, rejecta, ibique calyci inserta, adscendentia, exserta. Filamenta filiformia, inferne pubescentia. Antheræ...... Ovarium superum, sessile, oblique oblongum, hinc (ad latus calcaris) convexum et sub basi notatum glandula sessili, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; placenta centralis libera; ovula 12-14, obovata, compressa, secunda, glabra. Stylus rectus, subulatus, glaber, longitudine staminum. Stigma obtusum. Glandula ovata, obtusa, carnosa, glabra. Fructus oblique oblongus, stylo coronatus, calyce inclusus ipsoque dimidio brevior, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, unilocularis, polyspermus, tardius ad latus calcaris una cum calyce longitudinaliter fissilis; placenta, quæ in flore directionem horizontalem calycis ovariique sequitur, in fructu maturo erigitur, calycem ovariumque longitudinaliter findit. Semina placentæ centrali per podospermia crassiuscula insidentia, obovato-orbiculata, lenticulari-compressa, hinc (interne) linea longitudinali prominula et basi (ubi affixa) hilo punctiformi notata, erecta, verruculoso-punctulata, fusca, glabra, magnitudine grani minoris cannabis. Integumentum coriaceum, tenue. Endospermium nullum. Cotyledones subrotundo-obovatæ, apice subtruncatæ, subretusæ, plano-convexæ, carnosæ, albidæ. Radicula cotyledones vix superans, apice obsolete tricuspidata, hilum spectans, infera.

18. CUPHEA MICROPETALA. † Tab. DLI.

C. fruticosa; ramosissima; ramulis calycibusque scabriusculis; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acutis, rigidis, scabris; floribus supraaxillaribus, alternis, rarius oppositis, secundis; petalis minutissimis; ovario biloculari, polyspermo.

Colitur in horto botanico Mexicano. ♄

FRUTEX orgyalis et altior, ramosissimus; ramis junioribus virgatis, reflexis (ex Bonpl.), teretibus, scabriusculis, foliosis. FOLIA opposita, brevissime petiolata, reflexa, oblongo-lanceolata, acuta, basi cuneata, integerrima, venosa, venis subparallelis nervoque subtus prominentibus, membranacea, rigida, utrinque scabra, subtus pallidiora, 1 ½-2-pollicaria, 5-6 lineas lata; in altero suppetente specimine 4-4 ½-pollicaria, 10-11 lineas lata. FLORES supraaxillares, solitarii, alterni, rarius oppositi, pedunculati, secundi, nutantes, pollicares. PEDUNCULI 3-4 lineas longi, scabri, supra medium bibracteati; bracteis oppositis, lanceolatis, carinatis, scabris, 1 ½-2 lineas longis. CALYX tubulosus, inferne ventricosus, ima basi hinc gibbus, limbo ampliatus, 12-dentatus et plicatus, rubro-flavescens, 12-nervius, membranaceus, externe scabriusculus, dorso basim versus hispidulus, 10-11 lineas longus; dentibus (*fig.* 2.) sex interioribus abbreviato-ovatis, acutis, superiore reliquis majore; dentibus sex exterioribus minoribus, incrassatis, apice ciliatis. PETALA sex, minutissima, inter dentes interiores calycis inserta (*fig.* 3.) iisque breviora, superiora lanceolata, inferiora subulata, glabra, albida. STAMINA undecim, fauci calycis inserta (*fig.* 1.), inæqualia, alterna breviora, subsecunda, exserta; duo extima (superiora) brevia, inclusa. FILAMENTA filiformi-subulata, puberula. ANTHERÆ (*fig.* 4-7.) lineari-oblongæ, utrinque obsolete emarginatæ, apice tuberculato-mucronatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ. OVARIUM (*fig.* 8.) superum, sessile, oblique oblongum, lateribus compressiusculum, hinc et inde linea longitudinali notatum, dorso, infra apicem, gibbum et ad imam basim glandula instructum, apice in stylum desinens, biloculare (*fig.* 9. 10.), membranaceum, glabrum. Axis centralis teres, medium versus incrassatus et seminulifer, ope dissepimenti tenuis utrinque affixus parieti interno. Dissepimentum gibberi parallelum. Ovula (*fig.* 11. 12.) creberrima (circiter 110 in ambobus loculis), obovata, compressiuscula, glabra, parti incrassatæ axis centralis affixa, podospermiis brevibus sustenta, erecta. Glandula hypogyna in gibbo calycis recondita, carnosa, rotundata, glabra. STYLUS filiformis, adscendens, glaber, stamina parum superans. STIGMA parvum, bilobum; lobis obtusis, stylo haud latioribus, papillosis, æqualibus, conniventibus. FRUCTUS desideratur.

ROSACEÆ. Juss.

Sectio I. Ovaria 1-5, unilocularia, di-poly-, rarissime monosperma, cum calyce et inter se plus minus concreta (ovarium inferum *auct.*), interdum ventre discreta. Fructus calyce baccato inclusus; nunc pomum 1-5-loculare, endospermio cartilagineo seu osseo, raro siccum (?) quinquevalve; nunc ossicula (achenopses Lindley.) unilocularia, parietalia. Loculi ovarii (in Pyro Amelanchier Willd.) et fructus interdum per dissepimentum spurium, e dorso enatum, divisi. Semina adscendentia, rarius (in Chamæmelidi) erecta. Radicula infera. Arbores aut frutices. — Pomaceæ Juss. Lindley [1].

OSTEOMELES. Lindley.

Calyx turbinato-campanulatus, limbo quinquedentatus. Petala quinque, limbo calycis inserta, patentissima. Stamina 20, ibidem inserta. Ovaria 5, rarissime 3, invicem et cum fundo calycis concreta, unilocularia; ovulum 1, adscendens. Styli tot quot ovaria, inferne barbati. Fructus baccatus, dentibus calycinis coronatus, fetus ossiculis 5 monospermis.

Frutices et arbores. Folia simplicia vel pinnata. Corymbi terminales, bracteati.

Species americanæ. *Arbores foliis simplicibus. Fructus: ossicula* 5, *monosperma, invicem et cum calyce baccato concreta.*

1. OSTEOMELES glabrata. † Tab. DLIII.

O. ramulis verrucoso-asperatis; foliis brevissime petiolatis, subrotundo-ovatis, utrinque rotundatis, crenatis, coriaceis, glabris; calycibus puberulis.

1 Observations on the natural Group of Plants called Pomaceæ; by M. John Lindley.

Crescit in sylvis Andium Popayanensium, prope La Erre, inter Almaguer et Pasto, alt. 1064 *hex.* ♄ *Floret Novembri.*

Arbor quadriorgyalis et altior; coma globosa; ramis subteretibus, cinerascentibus; ramulis subangulatis, fuscis, verrucis minutis exasperatis. Folia sparsa, breviter petiolata, subrotundo-ovata, utrinque rotundata, rarius apice acutiuscula, crenata, interjectis denticulis minutis glanduliformibus, reticulato-venosa, nervo subtus valde prominente, coriacea, glabra, viridia, supra subnitida, subtus vix pallidiora, 21-24 lineas longa, 14-23 lineas lata. Petioli 1-1 ½ lineam longi, semiteretes, interne subcanaliculati, glabri, pilis minutissimis conspersi. Stipulæ lanceolato-subulatæ, subglabræ, petiolum æquantes. Gemmæ axillares, lanceolatæ, stipulis vix breviores. Corymbi terminales, ramosi, bracteati; ramis sparsis, puberulis; bracteis linearibus, acutis. Flores (*fig.* 1.) breviter pedicellati, vix magnitudine Cratægi Oxyacanthæ, odorem floris Pruni spinosæ spirantes. Calyx (*fig.* 2.) turbinato-campanulatus, puberulus, limbo quinquedentatus; dentibus (*fig.* 4.) abbreviato-ovatis, acuminato-subulatis, æqualibus, patulis. Petala (*fig.* 3.) quinque, summo limbo calycis, inter ejus dentes, inserta, elliptica, subconcava, alba, glabra, patentissima; ungue brevissimo, lato. Stamina (*fig.* 6. 7.) 20, margini disci inserta, uniseriata, parum inæqualia, dentes calycinos subæquantia. Filamenta subulata, inferne complanata, glabra. Antheræ elliptico-subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pollen roseum. Discus tenuis, pubescens, limbum calycis interne vestiens. Ovaria 5, interdum 3, cum fundo calycis et invicem concreta, nonnisi ad ventrem discreta (*fig.* 5. 9.), apice hirsuta, 1-locularia; ovulum 1, angulo interno insertum, obovatum, compressum, supra basim acutam affixum, adscendens (*fig.* 10.), glabrum. Styli (*fig.* 8.) tot quot ovaria, filiformes, inferne villosi, staminibus parum breviores. Stigmata obliqua, obtusa. Fructus haud suppetit.

Osteomelidi Personii (Cratægo obtusifoliæ Pers.) simillima, distincta forma foliorum et longitudine petiolorum. Folia in O. Personii angustiora, in petiolum decurrentia, petioli quadruplo longiores.

2. OSTEOMELES FERRUGINEA.

O. ramulis, calycibus foliisque subtus ferrugineo-tomentosis, supra glabris, ovatis vel ovato-oblongis, obtusis, basi subrotundatis, crenatis, subtus reticulato-lacunosis.

Cratægus ferruginea *Persoon. Synops.* 2. *p.* 37.

Crescit in monte Tunguragua, alt. 1580 *hex.* (*Andibus Quitensium.*) ♄ *Floret Junio.*

Rami sparsi, teretes, subrimosi, fuscescentes, glabri; ramuli apice ferrugineo-tomentosi. Folia sparsa, petiolata, ovata, ovato-oblonga vel oblonga, utrinque rotundata, interdum basi leviter cordata aut acutiuscula, crenata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra et læte viridia, subtus ferrugineo-tomentosa, 2-2 ½ pollices longa, 12-16 lineas lata. Petioli 4 lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, glabriusculi. Stipulæ parvæ, ferrugineo-tomentosæ. Corymbi terminales, ramosi, bracteati; ramis angulatis bracteisque ferrugineo-tomentosis, linearibus. Flores pedicellati, magnitudine floris Mespili Cotoneastri. Calyx ferrugineo-tomentosus, turbinato-semiglobosus; limbo quinquedentatus; dentibus ovatis, acuminato-subulatis. Petala quinque, limbo calycis inserta, suborbiculata, glabra, alba (?). Stamina 20, ibidem inserta. Filamenta subulata. Antheræ subrotundo-ellipticæ, cordatæ, apice emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovaria 5, cum calyce et inter se concreta, apice hirsuta, unilocularia; ovulum 1, angulo interno insertum, adscendens. Styli 5, teretes, glabri, æquales. Stigmata depresso-subpeltata, obliqua, papillosa. Fructus desideratur.

Flores suppetentes aut nondum aperti aut vermibus exesi.

3. OSTEOMELES LATIFOLIA. † Tab. DLIV.

O. ramulis, calycibus foliisque subtus rufo-tomentosis, supra puberulis, subrotundo-ovatis, obtusis, leviter cordatis, crenato-serratis, coriaceis.

Crescit in sylvis prope Ayavacam Peruvianorum, alt. 1408 hex. ♄ Floret Augusto.

Arbor ramulis teretibus, glabris; junioribus subangulatis gemmisque rufo-tomentosis. Folia subrotundo-ovata, utrinque rotundata, basi leviter cordata, apice interdum emarginata, crenato-serrata, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, supra puberula et viridia, subtus tenuiter rufo-tomentosa, 3-4-pollicaria, 2 ½- 3 pollices lata. Petioli 6-7 lineas longi, rufo-tomentosi, interne canaliculati. Stipulæ lineari-subulatæ, rufo-tomentosæ, erectæ, petiolo triplo breviores. Corymbi terminales, ramosi, subsessiles; ramis sparsis, patulis, fastigiatis, subdichotomis, angulatis, rufo-tomentosis. Bracteæ elongatæ, filiformes, pubescentes, 5-6 lineas longæ. Flores (*fig.* 1. 2.) pedicellati, vix magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ. Calyx turbinato-semiglobosus, obsolete pentagonus, rufo-tomentosus, limbo 5-dentatus; dentibus abbreviato-ovatis, acuminatis, æqualibus. Petala (*fig.* 4. 5.) quinque, limbo calycis inserta, subelliptica, alba, glabra, margine villoso-fimbriata, in floribus nondum apertis marginibus sibi mutuo incumbentia (*fig.* 3.). Stamina (*fig.* 7. 8.) 20 (40 ex Bonpl.), limbo calycis inserta (*fig.* 6.) ipsoque paulo breviora. Filamenta subulata, libera, glabra. Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ. Ovaria 5, invicem et cum calyce concreta (*fig.* 9.), apice hirsuta, unilocularia; ovulum (*fig.* 10.) 1, angulo interno affixum, adscendens, obovatum, glabrum. Styli quinque, erecti, glabri. Stigmata crassiuscula. Fructus mihi ignotus.

MESPILUS. Gærtn.

Mespilus et Cratægus Linn. Juss. Lindley.

Calyx turbinato-campanulatus, limbo 5-fidus. Petala 5, limbo calycis inserta, patentissima. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Ovaria 1-5, invicem et cum fundo calycis concreta, 1-locularia; ovula 2, collateralia, adscendentia; alterum super alterum eminens. Styli 1-5. Fructus baccatus, limbo calycis coronatus, fetus ossiculis 1-5, unilocularibus, 1-, rarissime 2-spermis.

Arbores et frutices plerumque spinosa. Folia simplicia, integra vel lobata. Flores solitarii vel corymbosi, sæpissime terminales, bracteati, plerumque albi vel carnei.

1. MESPILUS PUBESCENS. † Tab. DLV.

M. foliis oblongis, acutis, serratis, basi cuneatis, membranaceis, supra nitidis, glabris, subtus pubescentibus; corymbis simplicibus, paucifloris; floribus bi-aut trigynis; calycibus villoso-pubescentibus.

Crescit in Regno Mexicano, prope Moran, alt. 1330 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Arbor procerrima; coma subglobosa; ramis sparsis, teretibus, fuscescenti-cinerascentibus, glabris; ramulis piloso-pubescentibus. Folia sparsa, petiolata, oblonga, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus pallidiora et pubescentia, præsertim in nervo et venis primariis, sesqui-aut bipollicaria, 6-9 lineas lata. Petioli 3-4 lineas longi, canaliculati, pubescentes, basim versus paulo dilatati margineque membranacei. Gemmæ axillares, sessiles, ovato-subglobosæ, glanduliformes. Stipulas haud vidi. Corymbi terminales, simplices, subquinqueflori, sessiles. Flores (*fig.* 1.) longe pedunculati, magnitudine floris Mespili Ariæ; pedunculi villoso-pubescentes, incani, superne instructi bracteis 1-2 longis linearibus glabris, margine glandulosis. Calyx (*fig.* 3.) turbinato-campanulatus, externe villoso-pubescens, incanus, limbo quinquefidus; laciniis linearibus, obtusis, interne pubescentibus, æqualibus, patentissimis. Petala (*fig.* 2.) 5, summo limbo calycis inserta, suborbiculata, concava, alba, glabra, reticulato-venosa, æqualia, patentissima; ungue lato, brevissimo. Stamina 20, ibidem margini disci inserta (*fig.* 4.), corolla breviora, inæqualia. Filamenta lineari-subulata, inferne complanata et ima basi connata, glabra. Antheræ (*fig.* 10.) ovato-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Discus carnosus, verticem ovariorum et limbum calycis obducens, mellifluus?, glaber. Ovaria 2 (?) vel 3, cum calyce et inter se concreta (*fig.* 5.), apice hirsuta, 1-locularia, ad ventrem discreta et villosa. Ovula 2 (*fig.* 6.), subcollateralia; alterum subsessile, supra basim affixum; alterum longe stipitatum superque prius eminens (*fig.* 7-9.). Styli (*fig.* 11. 12.) 2 vel 3, filiformes, glabri. Stigmata oblique subpeltata, papillosa. Fructus mihi ignotus.

2. MESPILUS STIPULOSA. †

M. stipulis elongatis, persistentibus; foliis oblongis vel obovato-oblongis, acuto-submucronatis, basi angustatis, apice serratis, membranaceis, supra puberulis, subtus pubescentibus; corymbis simplicibus, paucifloris; floribus 3-5-gynis; calycibus sericeo-tomentosis.

Manzano sylvestre *incolarum.*

Crescit in Regno Quitensi, prope Chillo, alt. 1340 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbor 4-6-orgyalis, ramosissima; ramis teretibus, cinerascentibus, glabris; ramulis fuscis, piloso-pubescentibus. Folia sparsa, petiolata, oblonga vel obovato-oblonga, acuto-submucronata, basi in petiolum decurrentia, apicem versus serrata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra puberula et viridia, subtus præsertim in nervo et venis pubescentia et pallidiora, 21-33 lineas longa, 9-12 lineas lata. Petioli 4-5 lineas longi, canaliculati, pubescentes. Stipulæ duæ petiolares, elongatæ, lineares vel lanceolato-lineares, acuminatæ, margine glandulosæ, glabræ, petiolum æquantes vel ipso longiores, persistentes. Gemmæ parvæ, glabræ. Corymbi terminales, simplices, sessiles, pauci-(8-) flori. Flores longe pedunculati, magnitudine præcedentis; pedunculis piloso-sericeis, 1-2-bracteatis; bracteis longissimis, linearibus, glabris, margine glandulis minutis obsitis, 6-9 lineas longis. Calyx externe sericeo-tomentosus, incanus, limbo quinquepartitus; laciniis lanceolatis, æqualibus. Petala 5, limbo calycis inserta, cum ejus

laciniis alternantia, suborbiculata, glabra, alba; ungue brevissimo, lato. STAMINA circiter 20, ibidem imposita. FILAMENTA subulato-filiformia, basi pubescentia (ex Bonpl.). ANTHERÆ oblongæ, biloculares. Pollen cinereum. OVARIA 5, invicem et cum calyce connata, apice hirsuta, unilocularia; ovula duo, alterum (stipitatum) super alterum (sessile) eminens. STYLI 5 (3 aut 4 ex Bonpl.), glabri, staminibus breviores. STIGMATA oblique subpeltata. FRUCTUS (a me haud visus) oblongo-pyriformis, carnosus, calycis limbo coronatus, magnitudine olivæ, glaber, fetus ossiculis quinque (ex Bonpl.).

COTONEASTER. MEDIC. LINDLEY.

Mespili species LINN.

FLORES polygami. CALYX turbinato-campanulatus, limbo quinquefidus. PETALA 5, limbo calycis inserta, erecto-patula. STAMINA 20, interdum 12, ibidem inserta. OVARIA 3, rarius 1-2, per dorsum calyci adnata, ad ventrem discreta, uni-, interdum semibilocularia. Ovula 2, collateralia, adscendentia. STYLI 1-3. FRUCTUS: Ossicula (Achenopses Lindl.) tria (rarius 1 vel 2), discreta, calyce baccato clauso inclusa ejusque parieti interno nonnisi per dorsum adnata (parietalia), reliqua parte libera, unilocularia, monosperma (interdum semibilocularia et disperma?).

Arbusculæ inermes. Folia simplicia, integra, plerumque integerrima, subtus lanata. Pedunculi in apice ramulorum abbreviatorum 1-2-3-et multiflori, corymbiformes, bracteati.

1. COTONEASTER DENTICULATA. † Tab. DLVI.

C. foliis ellipticis vel obovato-ellipticis, utrinque rotundatis, mucronato-cuspidatis, apice denticulatis, coriaceis, supra glabris, subtus tomentoso-pubescentibus et incanis; corymbis simplicibus; floribus subdodecandris, 1-2-gynis; calycibus lanato-tomentosis.

Crescit in alta planitie Mexicana, prope Actopan, alt. 1044 hex. ♄ *Floret Septembri.*

RAMI sparsi, teretes, subrimosi, cinerascenti-fusci, glabri; ramuli pubescenti-lanati, incani. FOLIA sparsa, petiolata, elliptica vel obovato-elliptica, utrinque rotundata vel sæpius apice retusa et mucronato-cuspidata, ibique denticulata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra, viridia et subnitida, subtus tomentoso-pubescentia et incana, 7-9 lineas longa, 5 lineas lata. PETIOLI duas lineas et paulo longiores, inferne paulo incrassati, subcanaliculati, villoso-pubescentes. STIPULÆ duæ ad utramque basim petioli, minutæ, lineares, puberulæ, deciduæ. Gemmæ albido-sericeæ. CORYMBI terminales, simplices, subsessiles. FLORES (*fig.* 1.) pedunculati, magnitudine floris Cotoneastri vulgaris; pedunculis albo-lanatis, bibracteatis; bracteis alternis, lanceolatis, acutis, adpressis. CALYX (*fig.* 2.) turbinato-campanulatus,

lanato-tomentosus, incanus, limbo quinquefidus; laciniis ovatis, apice obtusis et interdum sphacelatis, æqualibus, patulis. PETALA (*fig.* 3.) 5, limbo calycis inserta ejusque lobos duplo superantia, suborbiculata, obtusiuscula, ungui brevissimo lato instructa, reticulato-venosa, alba?, glabra, apice ciliata, subconcava, æqualia, patula; ante apertionem floris imbricatim incumbentia (*fig.* 4.). STAMINA (*fig.* 7. 8.) 12, ibidem inserta, uniseriata, corolla breviora, parum inæqualia, ante apertionem floris intus curvata. FILAMENTA subulata, inferne dilatata et ima basi connata, glabra. ANTHERÆ ellipticæ, cordatæ, apice emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIA 1-2 (interstitium pro tertio, quod constanter abest), per dorsum fundo calycis adnata, ad ventrem libera et hirsuta (*fig.* 5. 6.), unilocularia, per septum incompletum, e pariete dorsali loculi longitudinaliter enatum, ipsius tamen parietem oppositum haud attingens, in duas divisa concamerationes monospermas (*fig.* 9-12). Ovula obovata, angulo ventrali inserta, collateralia, adscendentia, glabra. STYLI 2, sæpe 1, filiformes, teretiusculi, stamina subæquantes, æquales, glabri. STIGMATA depresso-peltata. FRUCTUS mihi ignotus.

Cotoneastri vulgari simillima.

SECTIO II. Calyx explanatus, persistens. Ovaria 2 vel plura, sæpius indefinita, libera, unilocularia; ovulum 1, appensum, adscendens vel suberectum. Akenia receptaculo exsucco vel carnoso imposita, exsucca vel drupacea. Radicula supera vel infera. Herbæ rarius frutices. — POTENTILLACEÆ. Juss. [1]

POTENTILLA. LINN. NESTL. [2]

Tormentilla et Comarum LINN.

CALYX fundo concavo; limbo expanso, quinque-, rarius quadripartito, patente, externe quinquebracteato. PETALA 5, rarius quatuor, calyci inserta. STAMINA circiter 20, ibidem inserta. OVARIA crebra, receptaculo convexo imposita, sessilia, unilocularia; ovulum 1, infra apicem suspensum. STYLI laterales. AKENIA exsucca, receptaculo exsucco imposita. SEMEN infra apicem suspensum, pendulum. RADICULA supera.

Herbæ, rarius frutices. Folia alterna, imparipinnata, pinnatifida, digitata aut ternata. Stipulæ 2, petiolo adnatæ. Pedunculi axillares et ter-

[1] Hujus sectionis sunt, præter genera huc relata, sequentia: Geum, Dryas, Dalibarda, Comaropsis, Waldsteinia, Sibbaldia et Amonia.

[2] Monographia de Potentilla, auct. Nestler. Paris. et Argentor. 1816.

minales, uni- aut multiflori, plerumque per corymbos dispositi. Corollæ flavæ vel croceæ, rarius albæ vel rubræ.

1.) *Folia pinnata.*

1. POTENTILLA CANDICANS. †

P. tomentoso-sericea; argenteo-candicans; foliis bipinnatipartitis; laciniis linearibus.

Varietas α. *elatior.*

Potentilla candicans. *Nestler. Potentill. p.* 34. *tab.* 3. *f.* 2.[1]

Varietas β. *nana.*

Potentilla candicans β. nana. *Nestl. l. c. t.* 4. *f.* 2.

Crescit var. α in excelsis umbrosis prope vicum Mexicanum Tianguillo, inter Mexico et Tolucca, alt. 1505 *hex., regione frigida; var. β. in Regno Mexicano, juxta vicum S. Augustin de las Cuevas et in devexis montis El Guarda, in via ad portum Acapulco; alt.* 1200-1400 *hex., regione subfrigida.* ♃ *Floret Aprili et Septembri.*

Varietas α: Rhizoma crassum, basibus petiolorum marcidis nigricantibus obtectum, radicans. Caules cæspitosi, erecti (?), ramosi, subpedales, pauciflori, lanuginoso-sericei. Folia radicalia petiolata, imparipinnata, utrinque tomentoso-sericea, argenteo-candicantia, adjecto petiolo quinquepollicaria, vix sesquipollicem lata; foliola subopposita, subseptemjuga, inferiora gemina, profunde pinnatipartita, in tota circumferentia ovato-oblonga, 9-10 lineas longa; laciniæ angustæ, lineares, acutæ, integerrimæ, approximatæ, 4-5 lineas longæ; petiolus bipollicaris et longior rhachisque lanuginoso-sericea. Folia caulina multo minora, subsessilia. Stipulæ duæ, lanceolatæ, externe sericeæ, pollicares, utrinque basi petioli adnatæ, apice liberæ et acuminatæ; caulinæ multo latiores, ovatæ, bi-aut trifidæ. Flores in apice ramorum terminales, longissime pedunculati, magnitudine floris Potentillæ albæ, erecti; pedunculis filiformibus, teretibus, sericeo-pubescentibus. Calyx quinquepartitus, externe argenteo-sericeus et quinquebracteatus; laciniis ovato-oblongis, acutis; bracteis lanceolato-oblongis, laciniis calycinis dimidio brevioribus. Petala 5, obovata, apice rotundata aut retusa, basi cuneata, flava, glabra, lacinias calycinas superantia. Stamina crebra. Filamenta lineari-subulata, glabra. Antheræ ellipticæ, dorso affixæ. Ovaria crebra, receptaculo convexo villoso imposita, lenticulari-reniformia, glabra. Styli laterales, capillacei, elongati, glabri. Stigmata obtusa. Akenia exsucca, subrotundo-subreniformia, lævia, glabra, magnitudine grani minoris sinapis.

Varietas β differt tantum statura minore, uni-aut sesquipollicari.

2.) *Folia digitata.*

2. POTENTILLA RANUNCULOIDES. †

P. caule erecto, brevi, paucifloro; foliis radicalibus septenatis quinatisve; foliolis subrotundo-obovatis, crenato-incisis; receptaculo piloso.

Potentilla ranunculoides. *Nestl. Potent. p.* 56. *tab.* 3. *f.* 1.

[1] Hæc et sequentes species a nobis cum clar. Nestlerio communicatæ.

Crescit in radicibus montis Mexicani, Cerro de las Cruces, inter La Puebla et urbem Mexici, alt. 1647 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Radix fusiformis, superne basibus petiolorum marcidis vestita. Caulis erectus, quadri-aut quinquepollicaris, apice subcorymboso-ramosus, pauciflorus, sericeo-pubescens. Folia radicalia petiolata, septenata aut quinata; foliola subrotundo-obovata vel obovato-oblonga, subsessilia, marginibus imbricatis, crenato-incisa, reticulato-venosa, glabra, margine nervoque medio subtus ciliato-pilosa, 5-7 lineas longa, 4-6 lineas lata; exteriora minora; petiolo vix sesquipollicari, sericeo-pubescente, basi stipulifero. Folia caulina ternata, tripartita vel trifida; foliolis oblongis, apice incisis aut laciniis linearibus integris. Stipulæ lanceolatæ, petiolo adnatæ, apice liberæ, margine piloso-ciliatæ. Flores pedunculati, magnitudine floris Potentillæ vernæ, erecti; pedunculo sericeo-pubescente. Calyx dense pubescens, quinquepartitus; laciniis ovato-oblongis, acutis. Bracteæ oblongæ, obtusæ, pubescentes, laciniis calycinis breviores. Petala 5, obcordata, lutea, glabra, calyce paulo longiora. Stamina crebra. Antheræ subrotundo-ellipticæ. Ovaria crebra, receptaculo piloso imposita. Styli laterales, glabri. Stigmata obtusa. Akenia crebra, lenticulari-subreniformia, lævia, glabra, receptaculo convexo dense piloso imposita, magnitudine grani majoris papaveris, virescentia.

3. POTENTILLA COMAROIDES. †

P. caule adscendente, 4-6-floro; foliis radicalibus subquinatis; foliolis oblongis, apice inciso-quinqueserratis, supra adpresso-pilosis, subtus argenteo-sericeis; bracteis oblongis, calyce brevioribus; petalis atro-purpureis; receptaculo hirsuto.

Potentilla comaroides. *Nestl. Potentill. p.* 62. *t.* 4. *f.* 3.

Crescit in devexis montis ignivomi Jorullo, alt. 520 *hex., regione calidissima Novæ Hispaniæ.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis adscendens, 8-10-pollicaris, superne corymboso-ramosus, 4-6-florus, teres, sericeo-pubescens. Folia radicalia petiolata, quinata; foliola subsessilia, oblonga, utrinque obtusa, apice inciso-quinqueserrata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia pilisque adpressis conspersa, subtus dense argenteo-sericea, 8-11 lineas longa, 3-4 $\frac{1}{2}$ lineas lata; petiolo uni-aut sesquipollicari, argenteo-sericeo. Folia caulina minora, breviter petiolata, ternata aut quinata, subtus pubescentia; foliolis lanceolatis aut oblongo-lanceolatis, superne crenato-serratis. Stipulæ foliorum radicalium lineares, purpurascentes, glabræ, petiolo adnatæ, apice liberæ et externe sericeæ. Stipulæ foliorum caulinorum oblongo-lanceolatæ, virides, externe sericeo-pubescentes. Flores pedunculati, magnitudine floris Potentillæ albæ, erecti; pedunculo filiformi, pubescenti-sericeo. Calyx externe hirsuto-sericeus, interne glabriusculus et purpurascenti-coloratus; tubo brevissimo, subturbinato; limbo quinquepartito; laciniis ovatis, acutis; bracteis 5, oblongis, acutiusculis, lacinias calycinas haud æquantibus. Petala quinque, calyci inserta, late obcordata, atro-purpurea, glabra, calycem multo superantia. Stamina crebra, ibidem inserta, calyce breviora. Filamenta subulata, glabra. Antheræ ellipticæ, cordatæ, biloculares, basi affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes. Ovaria crebra, oblique ovata, compressa, glabra, receptaculo piloso imposita. Styli laterales, capillacei, elongati, glabri. Stigmata obtusa. Akenia crebra, receptaculo convexo dense piloso imposita, oblique ovato-subreniformia, lævia, glabra, magnitudine grani minoris sinapis.

Variat foliolis 6.

Potentillæ alchemilloidi Lapeyr. proxima.

FRAGARIA. Linn.

Calyx tubo brevissimo; limbo quinquepartito, patente, externe quinquebracteato. Petala quinque, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Ovaria crebra, receptaculo convexo imposita, 1-locularia, monosperma. Styli laterales. Akenia subdrupacea, receptaculo carnoso imposita. Semen infra apicem suspensum, pendulum. Radicula supera.

Herbæ repentes, stoloniferæ. Folia alterna, ternata, rarissime simplicia. Stipulæ duæ, petiolo adnatæ. Flores subcorymbosi, albi, rarius lutei.

1. FRAGARIA vesca.

F. calyce fructus reflexo; pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa [1] *Sp. pl. ed. Willd.* 2. *p.* 1090.

Fragaria vesca var. *α. Linn.*

Crescit sponte in Andibus Quinduensibus, unico loco, inter Alto de las Sepulturas et Alto de tres Cruces, alt. 1350 *hex.* [2] ♃ *Floret Septembri.*

Rhizoma repens, crassitie digiti, basibus petiolorum marcidis densissime vestitum. Caulis brevis, subtriflorus, folia subæquans, sericeo-pubescens. Folia radicalia petiolata, ternata; foliola subsessilia, ovata, acuta, basi rotundata vel subcuneata, inciso-serrata, reticulato-venosa, venis subparallelis nervoque subtus prominentibus, membranacea, supra pilis mollibus adpressis conspersa et viridia, subtus sericeo-lanuginosa, subargentea, præsertim juniora, 9-10 lineas longa, 6-7 lineas lata; petiolo 8-9 lineas longo, villoso; pilis patentissimis. Folium caulinum subsolitarium, simplex, petiolatum. Bracteæ lineares, petiolo adnatæ, apice liberæ; caulinæ latiores, sericeæ. Flores longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Fragariæ vescæ europææ; pedunculo filiformi, 8-9 lineas longo, sericeo; pilis patulis. Calyx externe sericeus; laciniis ovato-oblongis, acuminatis; bracteis oblongis, lanceolatis, calyce brevioribus. Petala obovato-orbiculata, alba, glabra, calyce paulo longiora; ungue brevi, lato. Stamina crebra, calyce dimidio breviora. Filamenta subulata, basi puberula. Antheræ oblongæ, erectæ, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. Pistilla creberrima, receptaculo convexo imposita. Fructus penduli, prorsus ut in Fragaria vesca (teste Humb.); suppetentes immaturi.

A Fragaria vesca nullo modo distincta. Specimen suppetens pusillum et pravum.

[1] In speciminibus Fragariæ vescæ a me visis pili pedunculorum patentes.

[2] Géogr. des pl., p. 21.

RUBUS. Linn.

Calyx fundo planiusculo; limbo quinquepartito, patente. Petala quinque, calyci inserta. Stamina crebra, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita. Ovaria crebra, 1-locularia; ovula gemina, subcollateralia, pendula, alterum minutissimum effetum (!). Styli subterminales. Drupellæ carnosæ, super receptaculo carnoso conico baccatim congestæ. Semen inversum (appensum). Radicula supera.

Frutices aculeati, interdum inermes; rarius herbæ inermes. Folia alterna, simplicia, ternata, digitata aut pinnata. Stipulæ petiolo adnatæ. Pedunculi terminales et axillares, paniculati aut corymbosi, rarius uniflori. Corollæ albæ, roseæ aut purpureæ.

1. RUBUS floribundus. † Tab. DLVII.

R. fruticosus; ramulis petiolisque villoso-tomentosis nervisque subtus aculeatis; foliis superioribus ternatis; inferioribus quinatis; foliolis longe petiolatis, elliptico-oblongis, argute serratis, utrinque adpresso-pubescentibus; paniculis terminalibus, ramosis.

Crescit in Andibus Loxensium, alt. 800-1800 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramulis subangulatis, mollissime villoso-tomentosis, incanis, aculeis nonnullis recurvatis obsitis. Folia alterna, petiolata, quinata, superiora ternata. Folia quinata : foliola longe petiolata, elliptico-oblonga, acuminata, basi rotundata vel leviter cordata, argute serrata, reticulato-venosa, nervo subaculeato venisque primariis prominentibus, membranacea, utrinque adpresso-pubescentia, præsertim in nervo et venis primariis, supra nigro-viridia, subtus pallidiora et subcanescentia; intermedium subquadripollicare, 20-21 lineas latum, petiolo sesquipollicari; reliqua gradatim minora et brevius petiolata; exteriora 2 ½ pollices longa, petiolo semipollicari. Petiolus communis 3 ½ pollices longus petiolique partiales, sicut ramuli, villoso-tomentosi et aculeis recurvatis horridi. Folia ternata brevius petiolata : foliola subobovata, acuta, sesquipollicaria et breviter petiolata, in reliquis similia foliolis foliorum inferiorum. Stipulæ geminæ, lanceolatæ, acuminatæ, tomentoso-sericeæ, inferne petiolo adnatæ, superne liberæ, 4-5 lineas longæ. Paniculæ terminales, ramosæ, foliatæ, bracteatæ, quinque-aut sexpollicares; ramis sparsis, patentibus, villoso-tomentosis, incanis, inferioribus aculeatis. Bracteæ oblongæ, acutæ, villoso-tomentosæ. Flores (*fig.* 1. 2.) pedicellati, magnitudine floris Rubi cæsii, subinodori. Calyx (*fig.* 3.) limbo quinquepartitus, externe villoso-sericeus, incanus, interne sericeo-pubescens; fundo orbiculari, planiusculo, glabro; laciniis ovato-oblongis, angustato-acuminatis, subæqualibus, patentissimis. Petala (*fig.* 4. 5.) 5, calyci inserta, subelliptica, obtusa, flabellato-venosa, alba vel rosea, glabra, calycem superantia, subæqualia, patentissima;

ungue brevissimo, lato. Stamina (*fig.* 6. 7. 9. 10.) 60-90, ibidem inserta, corolla breviora, inæqualia. Filamenta subulato-filiformia, glabra. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistilla 45-50, receptaculo conico piloso imposita (*fig.* 13. 14.). Ovaria (*fig.* 8. 11. 12.) oblique oblonga, compressiuscula, glabra, unilocularia; ovula gemina (*fig.* 15.), subcollateralia, minutissima, alterum effetum. Styli terminales, filiformes, glabri, apice paulo incrassati. Stigmata obtusa. Fructus ut in Rubo fruticoso (ex Humb.).

Rubo fruticoso simillimus.

2. RUBUS BOGOTENSIS. †

R. fruticosus; ramulis petiolisque piloso-glandulosis nervisque aculeatis; foliis ternatis; foliolis ovatis, acutis, leviter cordatis, serratis, supra pubescentibus, subtus canescenti-hirtis; pedunculis axillaribus, paucifloris, paniculatis.

Crescit prope Santa Fe de Bogota, alt. 1370 *hex.* ♄ *Fructificat Septembri.*

Frutex ramulis angulatis, cano-tomentosis pilisque glanduliferis densissime obsitis. Folia alterna, petiolata, reflexa, ternata; foliola petiolata, ovata, acuta (?), basi leviter cordata, serrata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, supra pubescentia et viridia, subtus canescenti-hirta, tripollicaria et longiora, duos pollices lata, subæqualia; intermedium longius petiolatum; lateralia sæpe subbiloba. Petioli communes et partiales densissime piloso-glandulosi nervique medii foliolorum subtus aculeis recurvatis horridi. Petioli communes 20-32 lineas longi; partiales foliolorum intermediorum 12-16 lineas longi, foliorum lateralium dimidio breviores. Stipulæ lineares, villoso-pilosæ, basi petiolo adnatæ, 4-5 lineas longæ. Pedunculi axillares, pauci-(4-) flori, in apice ramorum paniculatim dispositi (?), piloso-glandulosi, bracteati; fructiferi petiolo breviores. Bracteæ lanceolatæ, acuminatæ, piloso-glandulosæ. Flores haud suppetunt. Calyx in fructu persistens, quinquepartitus, cano-tomentosus; laciniis ovatis, acuminatis. Filamenta persistentia, filiformia, glabra. Fructus ovato-subrotundus, magnitudine fructus Rubi fruticosi, purpureo-niger; drupellæ crebræ, oblique oblongæ, compressiusculæ, glabræ, super receptaculo conico carnoso congestæ. Endocarpium osseum, externe rugosum. Semen lineari-oblongum, compressum. Epispermium membranaceum, fuscum, læve. Embryo semini conformis. Cotyledones lineari-oblongæ, albidæ, carnosæ. Radicula supera.

3. RUBUS NUBIGENA. †

R. fruticosus; ramis petiolisque villosis nervisque aculeatis; foliis ternatis; foliolis ovatis, acutis, supra adpresso-pilosiusculis, subtus hirto-pubescentibus et canescentibus; paniculis terminalibus, subsimplicibus; calycibus aculeatis; fructibus sericeo-pilosis.

Crescit in Andibus Quitensium (*Paramo de Puntas*), *alt.* 1700 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Frutex ramulis angulatis, villosis, canescentibus, aculeis recurvatis conspersis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovata, acuta, basi rotundata vel levissime cordata, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, supra nigro-viridia pilisque adpressis conspersa, subtus canescentia et hirto-pubescentia, bipollicaria, 16-18 lineas lata, subæqualia; intermedium longius petiolatum. Nervus medius subtus petiolique aculeis recurvatis obsiti, piloso-villosi; petioli communes sesquipollicares; partiales apice geniculato-inflexi, foliolorum intermediorum 5-6 lineas longi, lateralium

dimidio breviores. Stipulæ geminæ, ovatæ, acutæ, pubescentes, 4-5 lineas longæ, basi petiolo adnatæ, integerrimæ. Paniculæ terminales, subsimplices; rami pedicellique villoso-pilosi, aculeis rectis subulatis vel recurvatis conspersi. Flores pedicellati, magnitudine floris Rubi cæsii. Calyx quinquepartitus, utrinque sericeo-tomentosus, incanus, basim versus aculeis parvis rectis densissime obsitus; laciniis ovatis, acutis. Petala in specimine suppetente delapsa. Fructus (immaturi) ovato-globosi, sericeo-pilosi; drupellis oblique oblongis, compressis, apice villoso-pubescentibus.

4. RUBUS glabratus. † Tab. DLVIII.

R. fruticosus; glaber; ramulis, petiolis nervisque aculeatis; foliis ternatis; foliolis oblongis, acutis, crenato-serratis; floribus solitariis; calycibus pubescentibus et aculeatis.

Crescit in alta planitie de los Pastos, prope Guachucal, ad ripam Rio Blanco, locis frigidis, alt. 1620 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Frutex ramulis subteretibus, glabris, aculeatis, purpurascentibus; aculeis recurvatis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, oblonga vel ovato-oblonga, acuta vel subacuminata, basi rotundata, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra nigro-viridia, subtus pallidiora, nervo medio aculeis recurvatis obsito, 1-2-pollicaria, 7-12 lineas lata; lateralia paulo minora et brevius petiolata. Petioli communes 9-14 lineas longi, glabri, aculeis conspersi; partiales 1-2 lineas longi, subaculeati, juniores pubescentes. Stipulæ ovatæ, acutæ vel acuminatæ, glabræ, subintegerrimæ, basi petiolo adnatæ, 3 lineas longæ. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Rubi cæsii; pedunculis 9-12 lineas longis, pilosis, aculeis minutis rectis apice glanduliferis conspersis, medio vel apice bibracteatis; bracteis stipulæ similibus. Calyx (*fig.* 2.) limbo quinquepartitus, utrinque sericeo-pubescens, basi exteriore aculeis minutis rectis dense obsitus; fundo orbiculari, plano, glabro; laciniis ovatis, acuminatis, inæqualibus, duabus interioribus, tribus exterioribus. Petala (*fig.* 3.) quinque, calyci inserta, suborbiculata, plana, flabellato-venosa, glabra, rubra (ex Bonpl.), æqualia, patentissima, calyce longiora; ungue brevissimo, lato. Stamina (*fig.* 4-6.) circiter 25, calyci per simplicem seriem inserta ipsoque breviora, inæqualia. Filamenta filiformia, subulata, libera, glabra. Antheræ elliptico-subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovaria (*fig.* 8.) creberrima (circiter 80), receptaculo conico-cylindraceo carnoso imposita (*fig.* 7.), inæquilatero-oblonga, compressiuscula, superne villosa, unilocularia (*fig.* 9. 10.). Ovula gemina (*fig.* 11. 12.), subcollateralia; alterum maximum, cavitatem replens, infra apicem suspensum, ovatum (*fig.* 13.); alterum (modo dextrum modo sinistrum) minutissimum, effetum, difforme (*fig.* 14.). Styli terminales, filiformes, glabri, rubri. Stigmata obtusa. Fructus suppetentes immaturi, ovato-globosi, piloso-pubescentes.

Sectio III. Calyx tubo ventricoso; fauce constricta. Ovaria crebra, parieti interno tubi inserta, libera, unilocularia; ovulum 1, appensum. Akenia tubo carnoso calycis inclusa. Semen appensum. Radicula supera. Frutices. — Rosæ Juss.

ROSA. Linn.

Calyx tubo ventricoso; fauce constricta discoque staminifero coarctata; limbo quinquepartito. Petala quinque, limbo calycis inserta. Stamina creberrima. Ovaria crebra, parieti interno tubi affixa, libera, unilocularia. Ovulum 1, appensum. Styli terminales. Akenia crebra, tubo carnoso calycis inclusa. Semen appensum. Radicula supera.

Frutices plerique aculeati. Folia alterna, imparipinnata, rarissime simplicia. Stipulæ geminæ, petiolo adnatæ. Flores terminales, solitarii aut subcorymbosi. Corollæ carneæ, purpureæ, albæ aut rarius luteæ.

1. ROSA Montezumæ. †

R. tubo calycis elliptico pedunculisque glabris ramisque inermibus; petiolis aculeatis; foliolis ovatis, argute serratis, glabris; floribus terminalibus, solitariis.

Rosa Montezumæ *Redouté*, *Roses. p.* 55. *t.* 16. *John Lindley, Rosarum Monographia*, *p.* 96.

Crescit in quercetis Andium Mexicanorum, inter urbem Mexici et Moran, juxta fodinam Sancti Petri (Cerro Ventoso), alt. 1460 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex statura et habitu Rosæ rubiginosæ; ramis teretibus, lævibus, glabris, inermibus. Folia alterna, petiolata, imparipinnata; foliola quinque, opposita, brevissime petiolata, elliptica, acuta, basi obtusa vel rotundata, argute serrata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra viridia et subnitida, subtus pallidiora, 8-11 lineas longa, 6-7 lineas lata; inferiora paulo minora. Nervus medius folioli terminalis sæpe aculeis nonnullis obsitus. Petiolus communis (petiolus adjecta rhachi) 15-16 lineas longus, canaliculatus, externe aculeis recurvatis obsitus partialesque interne pubescentes. Stipulæ geminæ, petiolo adnatæ, apice liberæ, lanceolatæ, acuminatæ, glabræ, margine glandulis minutis rubris obsitæ, subsemipollicares. Flores terminales, solitarii, breviter pedunculati, magnitudine floris Rosæ rubiginosæ, erecti, suaveolentes; pedunculo glabro, inermi. Calyx tubo ventricoso, subrotundo-elliptico, glabro, inermi; fauce constricta; limbo quinquepartito, puberulo, interne subsericeo; laciniis ovatis, concavis, apice valde angustato-acuminatis, subpurpurascentibus; exterioribus superne pinnatifidis, lobis linearibus. Petala quinque, fauci calycis inserta, subrotundo-obovata, emarginata, rosea, interdum subalba, glabra. Stamina ibidem inserta, crebra. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares. Styli complures, exserti, pilosi. Stigmata dilatata. Fructus haud suppetit.

Ab Humboldtio cum Redouteo communicata.

SECTIO IV. Calyx tubulosus, fauce constrictus. Ovaria 1-4 (10 in Neurada?), unilocularia; ovulum 1, appensum, rarius adscendens. Akenia calyce persistente plerumque indurato obtecta ipsique adhærentia. Radicula supera. Herbæ pleræque, complures apetalæ, multæ definite staminiferæ, quædam diclines. — SANGUISORBEÆ Juss.

ALCHEMILLA. LINN.

Aphanes. LINN.

CALYX tubulosus; fauce constricta et disco annulari cincta; limbo octopartito; laciniis alternis exterioribus sæpe minoribus, minimis in A. Aphani. COROLLA nulla. STAMINA 1-4, fauci sub disco inserta. OVARIA 1-4, in fundo calycis, stipitata. Ovulum 1, adscendens. STYLI basilares, adscendenti-erecti. AKENIA 1-4, calyce persistente inclusa. SEMEN basim versus affixum. RADICULA supera.

Herbæ foliis alternis, lobatis, tri-vel quinque-, rarius pinnatipartitis. Stipulæ duæ, petiolo adnatæ. Flores terminales, axillares vel alares, subcorymbosi vel conglomerati.

1. ALCHEMILLA NIVALIS. † Tab. DLX.

A. caulibus erectis aut procumbentibus, simplicibus aut superne ramosis; foliis vaginato-amplexicaulibus, multifidis, approximato-imbricatis, externe sericeo-hirsutis; floribus terminalibus, subternis, sessilibus, diandris, subtetragynis.

Crescit in regione nivali summi montis Paramo de Purace, alt. 2000 *hex.* (*Provincia Popayanensi.*) ♃ *Floret Novembri.*

RADIX crassa, fusca, fibris longissimis obsita. CAULES cæspitosi, erecti aut procumbentes, subsimplices aut superne ramosi ramique undique foliosi, 6-9-pollicares; ramis abbreviatis, approximatis, simplicibus, pollicaribus aut paulo longioribus; floriferis brevissimis. FOLIA amplexicaulia, in tubum multifidum connata (*fig.* 1.), approximato-imbricata, externe sericeo-hirsuta, interne glabriuscula; pars tubulosa (petiolus et stipulæ connata?) membranacea; laciniæ 12-15, æquales, lineares, obtusæ, margine integerrimæ et revolutæ, externe sericeo-hirsutæ, interne glabriusculæ, longitudine tubi, 2-2½ lineas longæ, erecto-patulæ. FLORES (*fig.* 2. 3.) in apice ramulorum gemini et terni, sessiles, folio multifido involucrati,

conglomerati, magnitudine grani minoris sinapis. Calyx campanulatus, compressiusculus, limbo octopartitus, externe piloso-sericeus; fauce constricta, pilosa; laciniis ovatis, obtusiusculis, alternis exterioribus minoribus, omnibus uninerviis, nervis decurrentibus. Corolla nulla. Stamina (*fig.* 5.) duo, brevia, fauci inserta (*fig.* 4.), tum laciniis duabus magnis, tum sibi inter se opposita. Ovaria (*fig.* 6. 7. 9.) tria aut sæpius quatuor, stipitata, oblique ovata, sublenticularia, inæqualia, glabra, rubra. Ovulum (*fig.* 8.) solitarium, adscendens, basi chalaza notatum. Styli basilares, adscendentes, capillacei, calycem subæquantes, glabri. Stigmata clavata, rubra. Akenia (*fig.* 10-12.) calyce persistente ventricoso inclusa, oblique ovato-lenticularia, lævia, fusca, nitida, stylo persistente instructa, magnitudine grani minoris papaveris. Semen (*fig.* 13. 14.) adscendens, oblique lenticulare. Integumentum simplex, tenuissime membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones (*fig.* 15.) orbiculatæ. Radicula obtusa, supera.

2. ALCHEMILLA rupestris. †

A. caulibus ramosis, repentibus; foliis profunde tripartitis, subtus piloso-sericeis; laciniis serrato-incisis; stipulis integris; floribus subcorymbosis, diandris, trigynis.

Crescit in monte ignivomo Rucu-Pichincha, prope Quito, alt. 2250 *hex.* ♃ *Floret Februario.*

Caules cæspitosi, procumbentes, repentes, ramosi, fusci, rudimentis petiolorum fibrisque obsiti; ramis erectiusculis, 1-3-pollicaribus, ramosis, sericeo-pilosis. Folia alterna, petiolata, profunde tripartita, supra adpresso-pilosa, subtus piloso-sericea; laciniis obovato-cuneatis, serrato-incisis, intermedia 2-3 lineas longa, lateralibus brevioribus, obliquis. Petioli 2-3 lineas longi, adpresso-pilosi. Stipulæ oblongæ, acutæ, petiolo adnatæ, apice liberæ, tenuiter membranaceæ, fuscescentes, externe adpresso-pilosæ. Flores terminales et axillares, breviter pedicellati, in ramulis per corymbos dispositi, magnitudine floris Alchemillæ hybridæ. Calyx turbinato-campanulatus, piloso-sericeus; fauce constricta, pilosa; limbo octopartito; laciniis ovatis, acutis, quatuor exterioribus parum minoribus. Stamina duo (ex Bonpl.). Ovaria 3 (2-4 ex Bonpl.), stipitata, oblique ovata, compressa, glabra; stipite cum stylo continuo. Styli basilares, adscendenti-erecti, capillacei, glabri. Stigmata subcapitata. Akenia tot quot ovaria, stipitata, ovato-lenticularia, lævia, fusca, glabra, magnitudine grani papaveris, in fundo calycis aucti.

Alchemillæ Aphani similis.

3. ALCHEMILLA hirsuta. †

A. caule ramoso, erecto, hirsuto; foliis profunde tripartitis, pilosis; laciniis flabellato-multifidis; stipulis 2-3-fidis; floribus capitato-conglomeratis, diandris, digynis.

Crescit.......... ♃

Radix perpendicularis, ramosa. Caulis erectus, ramosus, sex-aut octopollicaris ramique teretes, villoso-hirsuti, pilis patentissimis, alterni, abbreviati, uni-aut sesquipollicares, patuli. Folia alterna, petiolata, summa subsessilia, profunde tripartita, utrinque, præsertim subtus, adpresso-pilosa; laciniis obovatis, basi cuneatis, subflabellato-multifidis, 4-5 lineas longis, subæqualibus; lobis oblongo-linearibus, obtusis. Petioli canaliculati, pilosi, 4-5 lineas longi. Stipulæ duæ, ad basim petiolo adnatæ, bi-aut trifido-incisæ, petiolum subæquantes, foliis similes. Flores in apice ramulorum capitato-conglomerati, pedunculati, magnitudine præcedentis. Calyx glabriusculus, ventricoso-campanulatus, compressiusculus; fauce pilosa,

constricta, disco annulari cincta; limbo octopartito; laciniis ovatis, obtusiusculis, margine pilosiusculis, quatuor exterioribus, quatuor interioribus, subæqualibus. STAMINA duo, brevia, minuta, fauci calycis inserta, laciniis duabus interioribus (oppositis) opposita. OVARIA duo, stipitata, oblique ovata, compressa. STYLI basilares, adscendentes, glabri. Ovulum 1, adscendens. STIGMATA capitata. AKENIA 2, in fundo calycis persistentis, ovato-lenticularia, acuta, lævia, fusca, glabra, magnitudine grani papaveris.

4. ALCHEMILLA APHANOIDES.

A. glabriuscula; caulibus ramosis, repentibus; foliis profunde tripartitis; laciniis ciliatis, intermedia tri-, lateralibus bifidis; stipulis bi-aut trifidis; floribus axillaribus et terminalibus, subgeminis, 2-4-andris, digynis.

Alchemilla aphanoides *Mutis. Linn. Suppl.* 129. *Sp. pl. ed. W.* 1. *p.* 699.

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♃?

CAULES procumbentes, repentes, ramosi, 8-9-pollicares ramique teretes, pilis conspersi, alterni. FOLIA alterna, tripartita, glabra; laciniis ciliatis, intermedia tri-, lateralibus bifidis; lobis oblongo-linearibus, acutis. STIPULÆ petiolo adnatæ (ut eas pro laciniis exterioribus foliorum et folia pro foliis sessilibus sumere possis), bi-aut trifidæ, laciniis foliorum simillimæ. FLORES axillares et terminales, solitarii aut gemini, pedunculati, minutissimi; pedunculis capillaceis, lineam longis, glabris. CALYX ventricoso-campanulatus, compressiusculus, glaber, viridis; fauce constricta, disco annulari cincta et pilosa; limbo octopartito; laciniis oblongis, acutiusculis, quatuor exterioribus, quatuor interioribus, subæqualibus. STAMINA 4 aut 2, disco annulari inserta, laciniis interioribus opposita[1], brevia, glabra. ANTHERÆ reniformes. OVARIA duo, stipitata, oblique ovata, compressa, acutiuscula, glabra. STYLI basilares, adscendenti-erecti, capillacei, faucem vix superantes, glabri. STIGMATA capitata. AKENIA duo, calyce persistente inclusa, oblique ovato-lenticularia, acuta, lævia, fuscescentia, glabra, magnitudine grani Papaveris dubii.

Parum similis Alchemillæ pentaphyllæ.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

5. ALCHEMILLA SIBBALDIÆFOLIA. † Tab. DLXI.

A. caulibus superne corymboso-multifloris; foliis profunde tripartitis, subtus adpresso-pubescentibus; laciniis inciso-serratis, lateralibus bifidis; stipulis 2-4-fidis; floribus subconglomeratis, diandris, subdigynis.

Crescit in Regno Mexicano, prope Tianguillo, inter Toluccam et urbem Mexici, alt. 1505 *hex.* ♃ *Floret Octobri.*

CAULES 8-9-pollicares, subsimplices, apice corymboso-ramosi, erecti (?) ramique teretes, sericeo-pilosi. FOLIA alterna, petiolata, profunde tripartita, supra glabriuscula et nigro-viridia, subtus pallidiora et adpresso-pubescentia; laciniis obovato-oblongis, apice inciso-serratis, basi cuneatis et integerrimis, subsemipollicaribus, subæqualibus; lateralibus bifidis. PETIOLI 2-4 lineas longi, piloso-sericei. STIPULÆ bi-tri-aut quadrifidæ, petiolo per basim adnatæ eumque æquantes, subtus adpresso-pubescentes; laciniis oblongo-linearibus. CORYMBI terminales, ramosi, foliati, patuli. FLORES pedicellati, conglomerato-congesti, pedicellati, magnitudine floris Alchemillæ hybridæ. CALYX (*fig.* 1.) turbinato-campanulatus, sericeo-

[1] In Alchemilla vulgari contra, stamina 4, laciniis exterioribus opposita; in Alchemilla Aphani stamen 1, laciniæ interiori oppositum vel fere inter duas interiores.

pilosus; fauce per discum annularem constricta, pilosa; limbo octopartito; laciniis acutis, uninerviis (nervis decurrentibus), patulis, 4 interioribus ovato-oblongis, 4 exterioribus ovato-lanceolatis. STAMINA (*fig.* 3. 4.) duo, fauci calycis sub disco inserta, laciniis breviora. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ reniformes, posticæ, biloculares (?), transversim dehiscentes. OVARIA (*fig.* 2.) duo, rarius tria, stipitata, oblique ovata, lenticulari-compressa, glabra. STYLI basilares, adscendenti-erecti, capillacei, glabri, faucem superantes. STIGMATA capitata. AKENIA (*fig.* 7-9.) duo vel tria, oblique ovata, lenticularia, acutiuscula, lævia, fusca, glabra, calyce persistente ventricoso inclusa (*fig.* 5. 6.), magnitudine grani minoris papaveris. SEMEN (*fig.* 10.) ovato-ellipticum, lenticulari-compressum, acutum, glabrum. COTYLEDONES (*fig.* 11.) ellipticæ, plano-convexiusculæ. RADICULA obtusa, supera.

6. ALCHEMILLA PECTINATA. †

A. caulibus filiformibus, dichotomis; foliis subtus argenteo-sericeis, pectinato-serratis; radicalibus subreniformibus, multilobis, longissime petiolatis; caulinis subtrilobis; stipulis 3-aut 5-fidis; floribus terminalibus et axillaribus, diandris?, subpentagynis.

Crescit in Nova Granata. ♃

HERBA sarmentosa; sarmentis filiformibus, foliatis. RADIX subperpendicularis. CAULES 8-10-pollicares, erecti aut procumbentes, filiformes, debiles, dichotomi ramique teretes, pubescentes. FOLIA radicalia longissime petiolata, subrotundo-reniformia, obsolete 9-11-lobata, apice subtruncata et profundius incisa (ut triloba appareant), profunde et argute pectinato-serrata, dentibus erectis, membranacea, reticulato-multinervia, supra adpresso-pubescentia et viridia, subtus argenteo-sericea, sesquipollicem lata; petiolo 6-7-pollicari, erecto, sericeo-pubescente. Folia caulina multo minora, breviter petiolata, summa subsessilia, subrotunda, inciso-serrata, subtriloba, basi cuneata et integerrima, supra pubescentia, subtus argenteo-sericea, 5-7 lineas lata. STIPULÆ tri-aut quinquefidæ, petiolo adnatæ eumque subæquantes, foliis similes. FLORES terminales et alares, solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Alchemillæ vulgaris. PEDUNCULI filiformes, sericeo-pubescentes, 2-3 lineas longi. CALYX argenteo-sericeus; tubo turbinato-campanulato; fauce constricta, pilosa; limbo octo-, rarius 10-partito, patulo; laciniis oblongis, acutis, subæqualibus, 4 exterioribus, 4 interioribus, omnibus uninerviis (nervis decurrentibus). Discus annularis, glaber, fauci calycis adnatus. STAMINA duo, fauci calycis sub disco inserta, laciniis duabus interioribus opposita, brevia. OVARIA 4 vel 5, longe stipitata, oblique ovata, compressa, glabra; stipite cum stylo continuo. Ovulum 1, adscendens. STYLI basilares, adscendenti-erecti, glabri, faucem vix superantes. STIGMATA subclavata. AKENIA 2 (reliqua abortientia), ovato-lenticularia, acuta, lævia, fuscescentia, glabra.

Alchemillæ orbiculari Ruiz. et Pav. valde affinis.

POLYLEPIS.[1] RUIZ. et PAV.

CALYX persistens; tubo turbinato, tri-aut quadrangulari, superne dentibus compluribus spiniformibus instructo; fauce constricta; limbo tri-aut quadripartito. COROLLA nulla. STAMINA 5-20 et plura, fauci calycis

[1] Vix a Margyricarpo distincta.

inserta. Antheræ villosæ. Ovarium calyce arcte inclusum. Stylus terminalis, brevis. Stigma multifidum. Akenium tubo calycis indurato superne subspinoso arcte obtectum, limbo persistente coronatum. Semen appensum. Radicula supera.

Frutices aut Arbores. Folia alterna, ternata aut imparipinnata. Stipulæ geminæ, petiolo adnatæ. Pedunculi axillares, multiflori. Flores racemosi, subsessiles, bracteati.

1. POLYLEPIS incana. †

P. foliis ternatis; foliolis crenatis, subtus cano-tomentosis; racemis axillaribus, pauci-floris, folium subæquantibus; floribus pentandris.

Crescit prope Guachucal, in ripa Rio Blanco, alt. 1614 *hex.* (*Provincia de los Pastos.*) ♄ *Floret Decembri.*

Frutex bi-aut tripedalis, ramosissimus; rami alterni, arcte congesti, teretes, glabri; cortice solubili, fusco; ramuli stipulis petiolisque persistentibus undique obsiti. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola lanceolato-oblonga, apice rotundata et emarginata, basi subcuneata, crenata, venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, supra glabra et subviscosa, subtus tenuiter cano-tomentosa, inæqualia, decidua; intermedium petiolatum, 7-8 lineas longum, 2 $\frac{1}{4}$-2 $\frac{1}{2}$ lineas latum; lateralia paulo breviora, sessilia. Petiolus communis semipollicaris, compressus, uninervius, tenuiter cano-tomentosus, persistens. Stipulæ geminæ, membranaceæ, basi petioli omnino adnatæ, ramulos arcte et imbricatim involventes, integerrimæ, fuscæ, glabriusculæ. Pedunculi ad apicem ramulorum axillares, bi-tri-aut quadriflori, folium subæquantes, filiformes, pubescentes. Flores subracemosi, subsessiles, alterni, remoti, bracteati, magnitudine floris Poterii Sanguisorbæ; bracteæ oblongo-lanceolatæ, acuminatæ, basi concavæ, pubescentes, flore breviores. Calyx persistens; tubo subturbinato, tri-aut quadrangulari, tenuiter cano-tomentoso, angulis superne dente spiniformi instructis; fauce constricta; limbo tri-aut quadripartito, patente; laciniis ovato-ellipticis, obtusis, integerrimis, reticulato-trinerviis, membranaceis, viridibus, subæqualibus, planis, externe cano-tomentosis, tubo longioribus. Corolla nulla. Stamina quinque (ex Bonpl.). Filamenta glabra. Antheræ subrotundo-ovatæ, biloculares, erectæ, longitudinaliter latere dehiscentes et, teste Bonplandio, interne villosæ. Pollen cinereum. Ovarium calyce arcte obtectum eique leviter adhærens (?), oblongo-cylindraceum. Stylus 1, basi pilosus. Stigma multifidum (ex Bonpl.). Akenium tubo calycis aucto tri-aut tetraptero tri-aut quadrispinoso arcte obtectum eique adnatum (?), limbo reflexo coronatum, oblongo-cylindraceum, apice attenuatum, læve, glabrum, fuscum. Semen appensum. Radicula supera?.

2. POLYLEPIS VILLOSA. †

P. foliis ternatis; foliolis crenatis, subtus tenuiter cano-villosis; racemis multifloris, folium superantibus; floribus subicosandris.

Quinuar *incolarum.*

Crescit prope Caxamarcam Peruvianorum, alt. 1464 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor tri-aut quadriorgyalis et altior; lignum durissimum; rami alterni, teretes, glabri; cortice fusco, solubili; ramuli stipulis imbricatis undique involuti. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola oblonga, apice rotundata, basi subcuneata, crenata, reticulato-venosa, venis primariis nervoque subtus prominentibus, coriacea, supra glabriuscula et viridia, subtus tenuiter cano-villosa, præsertim juniora, inæqualia, cum petiolo communi articulata, decidua; intermedium breviter petiolatum, 18-19 lineas longum, 6 lineas latum; lateralia paulo breviora, sessilia. Petiolus communis subsesquipollicaris, canaliculatus, glaber; juniores cano-villosi. Stipulæ geminæ, basi petioli omnino adnatæ, ramulos arcte obtegentes, membranaceæ, integerrimæ, externe tenuiter villosæ, serius glabræ. Racemi ad apicem ramulorum axillares, solitarii, breviter pedunculati; fructiferi tri-aut quadripollicares; rhachis pedunculusque angulata, tenuiter villosa, serius glabra. Flores sessiles, oppositi, terni aut alterni, bracteati, inferiores valde remoti, majores quam in præcedente. Bracteæ lanceolatæ, acuminatæ, tenuiter villosæ. Stamina circiter 20, erecta, fauci calycis inserta, antheris villosis (ex Bonpl.). Stigma subpeltatum, multifidum (ex Bonpl.). Calyx fructifer auctus, externe tenuiter villosus; tubo turbinato, sex-aut octangulari, subcoriaceo; angulis coriaceis, superne dentato-spinosis; tribus alternis latioribus; fauce constricta; limbo tri-aut quadripartito, reflexo; laciniis ovato-ellipticis, acutis, integerrimis, membranaceis, concavis, reticulato-nervatis, viridibus, æqualibus, tubo brevioribus. Akenium tubo calycis arcte inclusum eique adhærens, oblongum, apice attenuato-acuminatum et exsertum. Semen appensum, subtriangulare, superne attenuato-acuminatum, læve, glabrum, fuscum. Integumentum membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones carnosæ, pallide aurantiacæ. Radicula supera.

3. POLYLEPIS LANUGINOSA. †

P. foliis pinnatis; foliolis subintegerrimis, subtus lanuginoso-sericeis; racemis folium vix superantibus.

Crescit ad radicem montis nobilissimi Chimborazo, prope Calpi, alt. 1620 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Rami alterni, conferti, teretes; cortice solubili; juniores stipulis petiolisque persistentibus undique et arcte obsiti. Folia alterna, petiolata, imparipinnata, adjecto petiolo bipollicaria et longiora; foliola opposita, bi-aut trijuga, sessilia, terminale petiolatum, oblonga, utrinque rotundata, subemarginata, subintegerrima aut obsolete crenata (?), venosa, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus lanuginoso-sericea et argentea, subæqualia, 8-9 lineas longa. Petiolus adjecta rhachi 12-15 lineas longus, lanuginoso-sericeus. Stipulæ geminæ, petiolo omnino adnatæ, ramulos arcte involventes, sericeæ. Racemi ad apicem ramulorum axillares, solitarii, sesquipollicares. Flores alterni, sessiles, bracteati, magnitudine floris Polylepidis incanæ, approximati. Bracteæ ovatæ, acuminatæ, concavæ, externe rhachisque sericeo-lanatæ. Calyx externe lanuginoso-sericeus et argenteus; tubo turbinato, triangulari, superne dentibus compluribus spiniformibus instructo; fauce constricta; limbo profunde tripartito, patente;

laciniis ovatis, acutiusculis, planis, æqualibus, tubum subæquantibus. OVARIUM tubo calycis arcte inclusum eique adhærens. STAMINA, STYLUS, STIGMA et FRUCTUS a me haud visa.

MARGYRICARPUS. Ruiz. et Pav.

CALYX persistens; tubo compresso-tetragono; fauce constricta; limbo quadri-aut quinquepartito; laciniis extus ad basim spinula brevi dentiformi instructis. COROLLA nulla. STAMINA duo, fauci inserta. ANTHERÆ biloculares, didymæ. OVARIUM calyce arcte inclusum. STYLUS terminalis, brevis. STIGMA plumoso-multifidum. AKENIUM tubo calycis baccato quadrispinuloso arcte obtectum eique adhærens, limbo coronatum. SEMEN infra apicem affixum, pendulum. RADICULA supera.

Frutex ramosissimus, foliosus. Folia alterna, imparipinnata; foliolis angustissime linearibus. Stipulæ petiolo adnatæ. Flores axillares, solitarii, sessiles.

1. MARGYRICARPUS SETOSUS.

Margyricarpus setosus *Ruiz. et Pav. Flor. Peruv.* 1. *p.* 28. *t.* 8. *fig.* d. *Vahl. Enum.* 1. *p.* 307.

Margyricarpus setosus et lævis *Willd. in Nov. Act. Soc. Amic. hist. nat. Berol.* 1. *p.* 437.

Ancistrum pinnatum *Lam. Illustr.* 1. *p.* 77.

Empetrum pinnatum *Lam. Dict. bot.* 1. *p.* 567.

Yerba de la Perta *incolarum*.

Crescit prope Santa Fe de Bogota, Popayan, Quito et Ayavaca. alt. 1300-1500 *hex.* ♄

FRUCTUS baccati, globosi, albi, grato sapore; exsiccati oblongo-cuneati, quadrangulares, lenticulari-compressiusculi, angulis apice in spinulas totidem dentiformes desinentibus, limbo persistente marcido calycis coronati, glabri, fuscescentes, duas lineas longi. AKENIUM 1, ovato-oblongum, acutum, calyce arcte obtectum eique adhærens. PERICARPIUM coriaceo-chartaceum. SEMEN oblique ovato-oblongum, compressiusculum, acutum, basi rotundatum et macula (chalaza) orbiculari fusca notatum, læve, glabrum, fuscescens, infra apicem suspensum, pendulum. INTEGUMENTUM membranaceum. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO semini conformis, albidus. COTYLEDONES ellipticæ, plano-convexæ, carnosæ. RADICULA supera, conica, acuta. PLUMULA minuta.

Infusum plantæ contra hæmorrhagias aut sanguinis fluxum inservit.

ANCISTRUM. Forst. Linn. fil. Schreb. Juss.

Calyx persistens; tubo cuneato, compresso-quadri-, rarius tri-aut quinquangulari, apice quadri-, rarius tri-aut quinquearistato; aristis apice glochidatis; fauce constricta; limbo quadri-, rarius tri-aut quinquepartito. Corolla nulla. Stamina 2-5, fauci calycis inserta. Ovarium 1, rarissime (in Acæna cylindristachya R. et P., quæ Ancistri species) 2, inclusum. Stylus terminalis. Stigma multifidum. Akenium tubo calycis indurato quadri-, rarius tri-aut quinquearistato arcte obtectum limboque coronatum. Semen appensum (inversum?). Radicula supera.

Herbæ aut suffrutices erecta, procumbentes aut repentes. Folia alterna, imparipinnata. Stipulæ geminæ, petiolo adnatæ. Capitula, aut interdum spicæ, axillaria et terminalia.

1. ANCISTRUM argenteum.

A. repens; foliolis subquadrijugis, lanceolato-oblongis, crenato-serratis, subtus argenteo-sericeis. Acæna argentea. *Ruiz. et Pav. Flor. Peruv.* 1. *p.* 67. *t.* 103. *f. b. Vahl. Enum.* 1. *p.* 295.

Crescit locis arenosis, prope Mulalo, ad radicem montis ignivomi Cotopaxi, alt. 1590 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Caules cæspitosi, lignosi, procumbentes, repentes (ex Bonpl.), ramosi, angulati, cano-sericei; ramis abbreviatis, sterilibus, foliosis. Folia alterna, petiolata, imparipinnata, bi-aut tripollicaria; foliola opposita, subquadrijuga, subsessilia, terminale petiolatum, lanceolato-oblonga, acutiuscula, basi subcuneata et sæpe inæqualia, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, supra viridia, glabra et subnitida, subtus argenteo-sericea, 9-11 lineas longa, 2 ½-4 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 3-4 lineas longa. Petiolus et Rhachis argenteo-sericea, canaliculata. Stipulæ geminæ, lanceolatæ, petiolo adnatæ, apice liberæ, membranaceæ, fuscescentes, externe sericeæ. Capitula in apice caulis, longissime pedunculata, solitaria, subglobosa, magnitudine fructus cerasi; pedunculus lanato-sericeus. Flores sessiles, arctissime congesti, bracteis lineari-capillaceis interjectis, receptaculo globoso villoso impositi. Calyx persistens; tubus cuneatus, quadrangulari-compressus, tenuiter sericeus, apice sericeo-hirsutus et quadriaristatus; aristæ glabræ, apice triglochidatæ, laciniis calycinis oppositæ easque superantes, erectæ; fauce constricta; limbus quadripartitus; laciniæ oblongæ, obtusæ, basi angustatæ, externe sericeæ. Ovarium oblongum, apice attenuatum, glabrum, fuscum, a tubo calycis inclusum. Stamina tria (ex Bonpl.). Stylus terminalis. Stigma multifidum (ex Bonpl.). Akenium tubo calycis indurato quadriaristato arcte obtectum, ei adnatum, limbo coronatum; aristis setiformibus, glabris, apice triglochidatis, patulis, inæqualibus, duabus (oppositis) brevioribus, tubum subæquantibus. Semen appensum (nisi inversum?), lineare, teres, læve, glabrum, fuscescens, utrinque acutum. Integumentum membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones semiteretes, carnosæ. Radicula supera.

ACÆNA. Mut. Linn. Juss. Schreb.

Calyx persistens; tubo oblongo, subechinato; fauce constricta; limbo 3-4-partito. Cololla nulla. Stamina 3-5, fauci calycis inserta. Ovarium tubo calycis arcte involutum. Stylus terminalis. Stigma multifidum. Akenium tubo calycis indurato echinato-glochidato arcte obtectum, limbo coronatum. Semen appensum. Radicula supera.

Herbæ aut suffrutices facie Ancistri. Spicæ axillares et terminales. Flores tribracteati.

1. ACÆNA agrimonioides. †

A. caule erecto (?); foliolis oblongis, grosse serratis, glabris; junioribus subtus pubescentibus; fructibus oblongis.

Crescit locis frigidis, prope Tianguillo, alt. 1505 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♃? *Floret Octobri.*

Caulis herbaceus (?), erectus (?), ramosus; ramis alternis, teretibus, fusco-purpureis, glabris. Folia alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola 4-6-juga, subopposita, subsessilia, terminale petiolatum, oblonga, utrinque acuta, grosse serrata, glabra, nervo medio subtus piloso, juniora subtus pubescentia, 8-10 lineas longa, 3 lineas et paulo latiora; inferiora gradatim minora. Petioli semiteretes, adjecta rhachi sesquipollicares, pubescentes. Stipulæ lineari-lanceolatæ, glabræ, petiolo utrinque adnatæ, apice liberæ. Spicæ axillares, solitariæ, longissime pedunculatæ, adjecto pedunculo subquinquepollicares; fructiferæ septem-aut octopollicares; pedunculo tri-aut quadripollicari, tereti-ancipite rhachique pubescentibus. Flores alterni, breviter pedicellati, inferiores valde remoti, tribracteati, magnitudine floris Alchemillæ vulgaris. Bracteæ ovato-lanceolatæ, acuminatæ, ciliatæ, exterior major ad basim pedicelli; duæ minores ad ejus medium. Calyx persistens; tubo oblongo, echinato-villoso; fauce constricta; limbo tri-aut quadripartito; laciniis ovatis, concavis, integerrimis, apice obtuso subglanduloso, subæqualibus, glabriusculis, tubo brevioribus. Stamina tria, ut in sequente. Stylus brevis, terminalis, exsertus. Stigma magnum, peltato-multifidum. Fructus secundi, oblongi, setis subtriglochidatis undique armati, hirti, quatuor lineas longi, akenium unicum includentes. Akenium tubo calycis adnatum. Semen (certo) appensum, oblongo-cylindraceum, apice acutum, læve, glabrum, fuscescens. Cotyledones lineari-oblongæ, semiteretes, obtusæ, carnosæ, albæ. Radicula supera, brevis, subconica. Plumula minutissima.

Acænæ lappaceæ Ruiz. et Pav. proxima.

2. ACÆNA ELONGATA.

A. caule erectiusculo; foliolis oblongo-ovatis, serratis, supra glabris, subtus pubescenti-sericeis; fructibus ellipticis.

Acæna elongata *Linn. Mant.* 200. *Vahl. Enum* 1. *p.* 293.

Crescit in Paramo de Almaguer et prope sacellum Montserratense, alt. 1600-1650 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Caules adscendentes, ramosi ramique fusco-purpurei, teretes, glabri. Folia alterna, petiolata, impari-pinnata. Foliola 11-15, opposita, subsessilia, terminale petiolatum, 5-6 lineas longa, oblonga, utrinque acuta, argute crenato-serrata, supra glabra, subtus pallidiora et adpresso-pubescentia. Petioli adjecta rhachi 1-pollicares, canaliculati, pilis longis sparsis obsiti. Stipulæ lineari-lanceolatæ, ciliatæ, petiolo utrinque adnatæ, apice liberæ. Spicæ axillares, solitariæ, adjecto pedunculo subsexpollicares, fructiferæ longiores, ramo uno alterove instructæ; pedunculo purpureo, subtripollicari; rhachi pubescente. Flores sessiles, tribracteati, magnitudine floris Alchemillæ vulgaris; inferiores remoti; bractea exteriore trifida, pilosiuscula, florem superante. Calyx persistens; tubo ovato, verrucoso-echinato, villoso; fauce constricta; limbo 4-partito; laciniis ovatis, obtusiusculis, concavis, integerrimis, subæqualibus, patentibus, longitudine tubi, externe adpresso-pilosis. Stamina 3 (4 ex Bonpl.), fauci calycis inserta, erecta, laciniis paulo breviora. Filamenta glabra. Antheræ subrotundæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium lineari-oblongum, apice attenuato-subulatum, glabrum, læve. Stylus brevis, terminalis. Stigma magnum, subrotundum, multifidum. Fructus breviter pedicellatus, ellipticus, hirtus, undique setis subulatis apice triglochidatis armatus, 3-3½ lineas longus, akenium unicum includens. Akenium oblique oblongum, basi affixum, apice acuto-subulatum, læve, glabrum, calyce persistente arcte inclusum eique adhærens (?). Pericarpium coriaceum. Semen oblongo-cylindraceum, acutum, basi obtusum et chalaza fusca notatum, læve, glabrum, luteum, infra apicem suspensum. Integumentum simplex, membranaceum. Endospermium nullum. Embryo semini conformis, luteus. Cotyledones plano-convexæ, carnosæ. Radicula supera, conica, acuta.

Haud diversa videtur ab Acæna elongata Linn. Mant.

CERCOCARPUS. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Calyx coloratus; tubo elongato, cylindraceo, persistente; limbo turbinato, sinuato-quinquelobo, deciduo; fauce aperta. Corolla nulla. Stamina circiter 20, limbo inserta. Ovarium in fundo calycis, liberum, 1-loculare. Ovulum 1, supra basim affixum. Stylus terminalis, plumoso-sericeus. Stigma subclavatum. Fructus membranaceus, stylo persistente caudatus, tubo calycis involutus, monospermus.

Arbor foliis alternis, integris. Stipulæ geminæ, petiolo adnatæ. Flores axillares, umbellato-fasciculati.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx coloratus; tubus elongatus, cylindraceus, inferne paulo ampliatus, persistens; faux aperta, nuda; limbus turbinatus, margine planus et sinuato-quinquelobus, cum tubo articulatus et deciduus. Corolla nulla. Stamina circiter viginti, limbo diversa altitudine inserta, patentia, calycem paulo superantia. Filamenta subulata, libera. Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium in fundo calycis sessile, liberum, lineari-cylindraceum, tubo multo brevius, uniloculare; ovulum 1, supra basim affixum, adscendens, cylindraceum. Stylus terminalis, longissimus, filiformis, plumoso-sericeus, exsertus. Stigma subclavatum, indivisum. Fructus oblongo-cylindracei, stylo persistente caudati, tubo calycis inclusi. Pericarpium membranaceum. Semen lineari-cylindraceum; suppetens immaturum.

Habitus. Arbor. Folia alterna, simplicia, serrata, coriacea. Stipulæ petiolo adnatæ. Flores axillares, umbellato-fasciculati, bracteati.

Affinitas. Genus nostrum compluribus quidem characteribus cum plantis hujus sectionis convenit, ab ipsis tamen longe discrepat habitu peculiari, limbo calycis deciduo, fauce aperta et stylo plumoso. Ob hunc characterem postremum ad Dryadem accedit. An vere hujus sectionis?

Etymologia. Cercocarpus ex κέρκος cauda et καρπὸς fructus.

1. CERCOCARPUS FOTHERGILLOIDES. † Tab. DLIX.

Crescit prope urbem Mexici, alt. 1170 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Arbor biorgyalis; ramis alternis; ramulis teretiusculis, lævibus, glabris; junioribus angulatis, sericeo-pubescentibus. Folia alterna, petiolata, subelliptica, apice rotundata, crenato-serrata, basi acuta et integerrima, venosa, venis approximatis, parallelis nervoque medio subtus valde prominentibus, coriacea,

glabra, supra viridia et nitida, subtus pallida, transverse et obsolete rugulosa, 15 lineas longa, 9 lineas lata. Petioli 3-4 lineas longi, triangulares, interne canaliculati, glabri. Stipulæ duæ, ovatæ, acutæ, utrinque basi petioli usque ad apicem adnatæ, subcoloratæ, glabræ, integerrimæ. Flores (*fig.* 1. 2.) axillares, umbellato-fasciculati (10-12), pedicellati, bracteati, pedunculo communi brevissimo impositi, albi. Bracteæ latæ, abbreviatæ, sericeo-pubescentes, arcte imbricatæ, pedicello multo breviores. Pedicelli 2-3 lineas longi, sericeo-pubescentes. Calyx (*fig.* 3.) externe sericeo-pubescens; tubo cylindraceo, inferne paulo ampliato, membranaceo, 2 ½ lineas longo, purpurascente; fauce nuda, glabra, aperta; limbo turbinato, margine plano et sinuato-quinquelobo (rarius 4-6-lobo), albo, interne puberulo, cum fauce articulato et deciduo (*fig.* 4.); lobis abbreviato-ovatis, obtusis, subæqualibus. Corolla nulla. Stamina (*fig.* 5-8.) circiter viginti, limbo diversa altitudine inserta eumque paulo superantia. Filamenta subulato-capillacea, inæqualia, glabra. Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, pubescentes, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 9. 10.) sessile, liberum, lineari-cylindraceum, tubo multo brevius, pilis longis argenteis densissime sericeum, interne glabrum et uniloculare (*fig.* 11.). Ovulum solitarium, teres, utrinque obtusum, glabrum, supra basim affixum, adscendens. Stylus terminalis, filiformis, longissimus, exsertus, plumoso-sericeus. Stigma subclavatum. Fructus oblongo-cylindracei, sericei, tubo calycis persistente obtecti (*fig.* 12.) styloque coronati; suppetentes immaturi. Pericarpium membranaceum. Semen lineari-cylindraceum, immaturum (*fig.* 13.).

Sectio V. Calyx persistens. Ovaria plura, unilocularia, libera; interdum in unum quinqueloculare concreta. Ovula 2 vel plura, pendula, aliquando adscendentia. Capsulæ tot quot ovaria, 1-polyspermæ; interdum in unam quinquelocularem concretæ. Frutices aut rarius herbæ.— Spiræaceæ [1].

SPIRÆA. Linn.

Calyx fundo concavus, rarissime campanulatus, limbo quinque-, rarissime 4-6-vel 7-partitus, regularis, persistens. Petala tot quot laciniæ, limbo inserta, patentissima, æqualia. Stamina crebra (20, vel 30-60), nunc per seriem limbo inserta, nunc fasciculatim (per 3 vel 4) e nervis tubi prodeuntia, exserta. Filamenta libera. Antheræ orbiculatæ,

[1] A Rosaceis longe discrepat et ad Geraniaceas magis accedit Suriana, cui calyx 5-partitus, regularis, coloratus, persistens; petala 5, hypogyna, unguiculata, æqualia; stamina 10, hypogyna, 5 (laciniis calycinis opposita) longiora; filamenta libera, antheræ biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes; ovaria 5, unilocularia, sessilia, libera; ovula duo, collateralia, angulo interno affixa, adscendentia; styli 5, e ventre ovariorum prodeuntes, liberi; fructus quinque, inflati, coriacei, non dehiscentes, monospermi; semen subreniforme; endospermium nullum; embryo spathulatus; radicula cylindracea, longitudine cotyledonum, supera, uncinato-reflexa et inferne spectans; folia sparsa, simplicia, integerrima, non stipulata, caduca; pedunculi pluriflori, axillares et terminales, bracteati; flores flavi.

cordato-bilobæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Discus annularis, faucem calycis coronans, integer et crenatus vel in glandulas decem divisus; in compluribus nullus. Ovaria 3-12, libera, unilocularia; ovula 2-15, angulo interno affixa, pendula, interdum ex duobus vel quatuor 1 vel 3 adscendentia, 1 pendulum vel ambo adscendentia. Styli tot quot ovaria, terminales. Stigmata obtusa vel capitata. Capsulæ 3-12, uniloculares, bivalves, 1-polyspermæ [1].

Frutices aut herbæ. Folia simplicia, ternata, simpliciter vel composite imparipinnata. Stipulæ duæ, petiolo adnatæ, interdum minimæ vel? nullæ. Flores axillares et terminales, racemosi, corymbosi, paniculati vel interdum fasciculati, albi, rarius rosei, nonnunquam polygami vel dioeci.

1. SPIRÆA argentea. Tab. DLXII.

S. fruticosa; argenteo-sericea; foliis confertis, obovatis vel oblongis, apicem versus serratis, flabellato-venosis; racemis axillaribus et terminalibus, paniculatis; floribus subicosandris; ovariis sericeis, biovulatis.

Spiræa argentea *Mutis. Linn. Suppl. p.* 261. *Pers. Synops.* 2. *p.* 46.

[1] Licet variæ species magnam offerant diversitatem in structura partium floris, genus tamen integrum retinui censeoque differentias adhuc observatas vix ad sectiones nedum ad genera separata instituenda sufficere. Subjicio specierum aliquot descriptiones, quas juxta flores siccos composui. Spiræa *Filipendula* L.: Flores polygami (?). Calyx 7-fidus, 14-nervius. Stamina 50-60, nervis calycis fasciculatim (per 3 vel 4) inserta. Discus nullus. Ovaria 12, pilosa. Ovula duo, superposita, infra apicem affixa, pendula. Styli breves, reflexi. Stigmata capitata.—Spiræa *Ulmaria* L.: Calyx limbo 4-5-fidus. Stamina crebra, nervis 8 vel 10 calycis fasciculatim (per 3 vel 4) insidentia. Discus nullus. Ovaria 5 (in calyce quinquefido) vel 6-8 (in calyce quadrifido). Ovula 2, superposita, pendula. Styli breves, reflexi. Stigmata capitata.—Spiræa *trifoliata* L.: Calyx campanulatus, 10-nervius, limbo 5-partitus; laciniis ovatis, acuminatis, glanduloso-ciliatis, æqualibus, erectis. Petala longissima, lineari-lanceolata. Stamina 20, ex his 15 fauci, 5 (laciniis calycinis opposita) infra faucem inserta et reliquis breviora. Antheræ subrotundæ, emarginatæ, basi bilobæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Discus nullus. Ovaria 5, fundo carnoso discoideo calycis insidentia, sessilia, pubescentia, calyce breviora. Ovula 2, subcollateralia, supra basim affixa, adscendentia. Styli erecti, teretes. Stigmata simplicia, papillosa.—Spiræa *Aruncus* L.: Stamina 20. Discus annularis, integer. Ovaria 3. Ovula 5 in quolibet ovario.—Spiræa *triloba* Hort. Par.. Stamina 20. Glandulæ 10 ad faucem calycis. Pistilla 5. Ovula 5 vel 6.—Spiræa *opulifolia* L.: Stamina 30. Discus nullus. Pistilla 3. Stigmata capitata. Ovula 2 (uno adscendente, altero pendulo) vel 4 (3 adscendentibus, 1 pendulo).—Spiræa *ulmifolia* Hort. Paris. Stamina circiter 50. Discus annularis, crenatus. Ovaria 7. Ovula circiter 15.—Spiræa *salicifolia* L.: Stamina 60. Discus annularis, crenatus. Ovaria 5, subg-sperma.—Spiræa *hypericifolia* L.: Stamina 20. Discus: glandulæ 10, fauci insertæ, per paria laciniis calycinis oppositæ. Ovaria 5. Ovula 6-8, pendula. Styli superne incrassati. Stigmata obtusa.—Spiræa *lævigata* L.: Stamina 20. Glandulæ 9 (et 10?), fauci insertæ. Ovaria 5, glabra. Styli reflexi. Stigmata capitata. Ovula 5 vel 6, infra apicem suspensa, pendula.—Spiræa *tomentosa* L.: Stamina 20. Discus annularis, angustus, integer. Ovaria 5. Ovula 11. Stigmata truncata.

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♄

Rami subsexangulares, fusci, glabriusculi; ramuli sulcato-angulati, sericeo-pubescentes, argentei, dense foliosi. Folia sparsa, petiolata, in ramulis brevissimis fasciculato-conferta, approximata, obovata aut oblonga, basi valde cuneato-angustata et integerrima, apicem versus serrata, subflabellato-venosa, venis inter se et cum nervo medio subparallelis, subtus prominentibus, submembranacea, utrinque densissime argenteo-sericea, 9-12 lineas et longiora, superne 4-6 lineas lata. Petioli 2-3 lineas longi, semiteretes, densissime argenteo-sericei. Stipulæ nullæ. Racemi in ramulis axillares et terminales, solitarii, approximati, paniculas terminales secundas foliatas referentes, 9-10 lineas longi. Flores (*fig.* 2.) sparsi, pedicellati, magnitudine floris Spirææ hypericifoliæ; pedicellis 1-1½ lineam longis, superne tribracteatis, rhachi bracteisque densissime argenteo-lanatis. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, subæquales. Calyx externe pubescenti-sericeus, fundo turbinato-concavus, 10-nervius, pubescens, limbo quinquepartitus; laciniis ovatis, acutis, trinerviis, æqualibus. Præfloratio (*fig.* 1.) valvata. Petala (*fig.* 3.) quinque, fauci calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia iisque longiora, brevissime unguiculata, subovata, obtusa, integra, venosa, glabra, patentissima, alba (?). Discus annularis, carnosus, faucem calycis cingens, undulato-crenulatus, glaber. Stamina (*fig.* 4.5.) viginti, limbo calycis paulo supra discum (*fig.* 6.) inserta, laciniis calycinis breviora. Filamenta subulata, libera, glabra. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovaria (*fig.* 7.) quinque, sessilia, ovato-lanceolata, hirsuto-sericea, unilocularia (*fig.* 8-10.); paries internus glaber. Ovula (*fig.* 11.) 2, collateralia, infra apicem affixa, pendula, glabra, oblonga. Styli terminales, teretiusculi, erecti, superne glabri, ovario breviores. Stigmata vix incrassata. Fructus mihi ignotus.

KAGENECKIA. Ruiz et Pav. [1]

Flores dioeci; masculi: Calyx hemisphæricus, limbo quinquepartitus, regularis; laciniis ante apertionem floris marginibus incumbentibus. Petala 5, fauci calycis inserta, sessilia, orbiculata, æqualia. Stamina 16-20, ibidem per simplicem seriem inserta. Filamenta subulata, libera. Antheræ oblongæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillorum rudimenta nulla. Flores feminei: Calyx (maris) persistens. Petala maris. Stamina effeta. Ovaria 5, libera.

[1] Sat distincta a Quillaja Moll. (Smegmadermos Ruiz et Pav.), cujus descriptionem subjiceo: Flores polygami. Calyx hemisphæricus, profunde quinquefidus, regularis, persistens. Præfloratio valvata. Petala 5, calyci, inter ejus lacinias, inserta, spathulata, æqualia. Discus magnus, carnosus, tenuis, fundum calycis vestiens, quinquelobus; lobi laciniis calycinis respondentes earumque parti inferiori adnati. Stamina 10; quinque (petalis opposita) fundo disci, quinque (laciniis calycinis opposita) sub disci lobis inserta. Filamenta subulata, libera. Antheræ ovatæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovaria 5, fundo floris imposita, sessilia, ventre concreta, reliqua parte libera, unilocularia; in floribus masculis effeta et minuta. Ovula 12-14, angulo interno affixa, biseriata; in floribus masculis minutissima. Styli 5, terminales, liberi; subnulli in floribus masculis. Stigmata oblique depressa, papillosa. Capsulæ 5, sessiles, oblongæ, obtusæ, trigonæ, patulæ, coriaceæ, uniloculares, bivalves, polyspermæ. Semina biseriata, transverse imbricata, apice alata; structura interna probabiliter ut in Kageneckia.—Arbor. Folia sparsa, simplicia, integra, integerrima. Stipulæ petiolares geminæ, minutæ. Pedunculi terminales et axillares, subquadriflori, bracteati; flos intermedius hermaphroditus, reliqui masculi.

Ovula 20, angulo interno affixa, biseriata. Styli 5. Stigmata dilatata. Capsulæ 5, coriaceæ, calceiformes, radiatim patentissimæ, uniloculares, supra longitudinaliter dehiscentes. Semina circiter 20, angulo interno loculi affixa, biseriata, obovato-cuneata, depressa, apice alata, transverse et imbricatim sibi incumbentia, parum supra basim affixa. Integumentum duplex; exterius tenuissimum, interiori crassiusculo adhærens. Endospermium nullum. Embryo rectus. Cotyledones ellipticæ, convexo-planæ. Radicula infera.

Arbores. Folia sparsa, simplicia, integra. Stipulæ petiolares, geminæ, minutæ. Flores terminales, masculi corymbosi, feminei solitarii.

1. KAGENECKIA glutinosa. †

K. ramulis glutinosis; foliis oblongis et oblongo-lanceolatis, acutis, basi cuneato-angustatis, argute crenato-serratis, glabris, nitidis.

Kageneckia lanceolata *Ruiz et Pav. Syst. Veget. p.* 290.?

Uritumicuna et Loque *incolarum.*

Crescit in Andibus Provinciæ Jaen de Bracamoros, inter San Felipe et Tomependam, locis frigidis Parami de Yamoca, alt. 1400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor biorgyalis, diœca [1]. *Descriptio speciminis masculi :* Rami sparsi, teretes, glabri, subrimosi; ramuli læves, apice glutinosi. Folia sparsa, breviter petiolata, conferta, oblonga, acuta, basi cuneata, argute crenato-serrulata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, 27-28 lineas longa, 9-10 lineas lata. Petioli sesquilineam longi, semiteretes, glabri. Stipulæ petiolares, geminæ, subulatæ, liberæ, interdum earum loco foliola dua parva, foliis similia. Flores (masculi) nonnulli in apice ramulorum congesti, bracteati (?), magnitudine floris Mespili Oxyacanthæ; suppetentes nondum aperti. Calyx glabriusculus; fundo subsemigloboso; limbo quinquepartito; laciniis subrotundis, acutiusculis, æqualibus, integerrimis, margine ciliato-pubescentibus. Petala 5, fauci calycis inserta, sessilia, suborbiculata, concava, glabra, alba(?); ante apertionem sibi imbricatim incumbentia. Stamina circiter 20, fauci calycis imposita. Filamenta subulata, glabra. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi bilobæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillorum rudimenta nulla.

Descriptio speciminis (feminei) fructiferi : Rami sparsi, teretes, glabri, fusci, pruinoso-cinerascentes; juniores purpurascentes, nitentes et apice glutinosi. Folia sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi valde angustata, argute crenato-serrulata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, subcoriacea, glaberrima, supra nitida et læte viridia, subtus pallidiora, 21-30 lineas longa, 6-8 lineas lata. Petioli duas lineas longi, semiteretes, glabri. Stipulas haud vidi. Pedunculi monocarpi, ad apicem ramulorum

[1] Monœca! ex Bonpl.

laterales, solitarii, semipollicares, glabri. Fructus (Pæoniæ) quinquecapsulares, calyce persistente suffulti. Capsulæ 5, subsessiles, dimidiato-ovatæ, obtusæ, subcalceiformes, stellatim patentissimæ, æquales, coriaceæ, externe molliter ferrugineo-tomentosæ, interne glabræ, uniloculares, supra longitudinaliter per valvas duas dehiscentes, polyspermæ (ex Bonpl.). Semina (haud suppetunt) imbricata, alata (ex Bonpl.).

VAUQUELINIA. †

Flores hermaphroditi. Calyx tubo hemisphærico; limbo quinquepartito. Petala 5, fauci calycis inserta. Stamina 12, ibidem inserta. Ovarium (5, concreta) superum, sessile. Styli 5. Capsula (5, concretæ) calyce persistente cincta, pentagona, pentacocca, ligneo-coriaceà; coccis unilocularibus, bivalvibus, dispermis. Semina collateralia, erecta, superne alata.

Arbor. Folia sparsa, rarissime opposita, simplicia, argute dentata. Stipulæ petiolares, geminæ, minutæ. Flores in apice ramulorum corymbosi, albi.

1. VAUQUELINIA corymbosa. †

Vauquelinia corymbosa *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.* 140. *t.* 40.

Crescit in Regni Mexicani locis temperatis, prope Actopan, alt. 1044 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor 30-pedalis; ligno albo, textura laxa sed flexili; trunco erecto, cylindrico, diametro 8-10-pollicari; cortice lævi, cinereo; ramis alternis, patentissimis, distantibus; junioribus teretibus, apice pendulis, rubris, glabris; ramulis hinc inde puberulis. Folia alterna, interdum opposita, longe petiolata, lanceolata, acuta, mucronata, basi in petiolum decurrentia, margine argute et grosse sinuato-dentata, dentibus acuminatis, patentibus, apice subuncinatis, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glaberrima, læte viridia, supra nitida, subtus pallidiora, 2-2 ½-pollicaria, 6-9 lineas lata. Petioli filiformes, teretiusculi, glabri, inferne canaliculati et interne tenuiter villosi, rubri, 15-24 lineas longi. Stipulæ petiolares geminæ, minutæ, subulatæ, tenuiter villosæ. Corymbi in apice ramulorum solitarii, ramosi, multiflori; suppetentes fructiferi, foliis breviores; ramis alternis, subangulatis, glabris; fructibus pedicellatis, sparsis, solitariis; pedicellis superne incrassatis, angulatis, cum calyce haud articulatis, tuberculis glandulosis 2-3 obsitis. Calyx membranaceus, glaber, persistens; tubus hemisphæricus; limbus quinquepartitus; laciniis abbreviato-ovatis, subacuminatis, æqualibus, longitudine tubi, recurvatis; fauce pilosa. Petala (in specimine suppetente delapsa) quinque, tubo calycis supra medium inserta (?), cum ejus laciniis alternantia iisque parum longiora, ovata, alba. Stamina 12, tubo calycis supra medium per simplicem seriem inserta, lacinias calycinas superantia. Filamenta subulata, complanata, alba, glabra, persistentia, alterna breviora. Antheræ (in floribus suppetentibus delapsæ vel apertæ) oblongæ, dorso affixæ, biloculares, flavæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Fructus immaturi calyce persistente suffulti, sessiles, elliptici, pentagoni, pentacocci, albido-villosi, stylis 5 brevibus apice capitellatis conniventibus externe villosis

coronati, magnitudine grani piperis; cocca laciniis calycinis opposita, ligneo-coriacea, unilocularia, usque ad basim bivalvia, interne lævissima et nitida, disperma, ad angulum internum, paululo supra basim, tuberculo duplici pro insertione seminum instructa. Axis centralis filiformis. SEMINA (immatura) oblonga, compressa, vertice per chalazam nigro-fuscam notata, superne in alam desinentia, adjecta ala subfalcata et longitudine loculi, basi interiore affixa, apposita, erecta, externe convexiuscula, interne, ubi contigua, plana, lævia, glabra, fuscescentia; ala longitudine seminis, tenuissima, ad ventrem seminis decurrens.

LINDLEYA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

FLORES hermaphroditi. CALYX fundo subturbinato; limbo quinquepartito. PETALA 5, fauci calycis inserta. DISCUS annularis, staminifer, fauci calycis insertus. STAMINA 15-20. ANTHERÆ lanceolatæ, basi uncinato-reflexæ, biloculares. OVARIUM (quinque, concreta) liberum, 5-loculare: ovula 2, collateralia, infra apicem affixa, pendula. STYLI 5. STIGMATA subclavata. CAPSULA (quinque, concretæ) calyce persistente suffulta, ovata, pentagona, lignosa, 5-sulcata, quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis; loculi 1-2-spermi. SEMINA margine membranaceo-alata.

Arbor glaberrima. Folia sparsa, simplicia, integra, crenulata. Stipulæ petiolares geminæ. Flores ad apicem ramulorum axillares, solitarii, bracteati, albi.

CHARACTER NATURALIS.

FLORES hermaphroditi. CALYX persistens; fundo subturbinato; limbo quinquepartito; laciniis ovatis, acutis, serrulato-ciliatis, æqualibus, basi incumbentibus. PETALA quinque, calyci inserta, brevissime unguiculata, suborbiculata, flabellato-venosa, calycem superantia, patentissima. DISCUS annularis, carnosus, staminifer; fauci calycis insertus. STAMINA 15-20, calyce dimidio breviora. FILAMENTA subulato-filiformia. ANTHERÆ lanceolatæ, acuto-mucronatæ, basi emarginatæ, uncinato-reflexæ, cruribus inæqualibus connatis, biloculares, longitudinaliter dehiscentes.

Ovarium ovato-subglobosum, subpentagonum, 5-(?) loculare; ovula 2 in quolibet loculo, axi centrali affixa, collateralia, infra apicem suspensa, pendula, oblonga. Styli 5, terminales, erecti. Stigmata incrassato-subclavata. Capsula ovata, pentagona, lignosa, quinquesulcata, quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis; valvæ triangulares, lignosæ; loculi 1-2-spermi. Semina collateralia, appensa, margine membranaceo cincta.

Habitus. Arbor glaberrima. Folia sparsa, simplicia, integra, crenulata. Stipulæ petiolares geminæ. Flores ad apicem ramulorum axillares, solitarii, pedunculati, bracteati, albi.

Affinitas. Præcedenti proxima; distinguitur præsertim antherarum forma et fructus structura. Quasi medium tenet inter Spiræaceas et Pomaceas (Mespilum). Ob habitum Stewartiæ et Münchhausiæ parum similis.

Etymologia. Joannes Lindley, adolescens flagrantissimi in botanicen felicissimique studii, cujus nomen, eruditis eximiisque scriptis nobile, huic plantæ indidimus.

1. LINDLEYA mespiloides. † Tab. DLXII *bis.*

Crescit frequentissime in Regno Mexicano, inter La Puente de la Madre de Dios et vicum Magdalenæ, alt. 1100 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Arbor habitu Mali communis (ex Bonpl.), ramosissima; coma globosa; ramis sparsis, teretibus ramulisque glabris. Folia sparsa, petiolata, approximata, oblonga, acuta et submucronata, basi cuneata, crenulata, reticulato-venosa, nervo utrinque prominulo, membranacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, 12-14 lineas longa, 5-6 lineas lata. Petioli unam aut sesquilineam longi, semiteretes, interne subcanaliculati, glabri. Stipulæ (*fig.* 15.) petiolares, geminæ, liberæ, lineari-subulatæ, petiolo breviores, inferne subpinnatifidæ. Flores (*fig.* 1.) ad apicem ramulorum axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine floris Rubi fruticosi. Pedunculi tres lineas longi, crassiusculi, glabri, bracteati; bractea lineari. Calyx (*fig.* 2. 3.) glaber, persistens; fundo subturbinato; limbo quimquepartito, patente; laciniis ovatis, acutis, serrulato-ciliatis, æqualibus, basi incumbentibus. Petala (*fig.*4.) quinque, calyci inserta, cum ejus laciniis alternantia, brevissime unguiculata, suborbiculata, glabra, flabellato-venosa, alba, calycem superantia, patentissima. Discus annularis, carnosus, staminifer, fauci calycis insertus. Stamina (*fig.* 5-7.) 15-20 (25-30 ex Bonpl.), calyce dimidio breviora. Filamenta subulato-filiformia, arcuata, glabra. Antheræ lanceolatæ, acuto-mucro-

natæ, basi emarginatæ, uncinato-reflexæ, cruribus inæqualibus connatis, biloculares, loculis longitudinaliter interne dehiscentibus. Ovarium (*fig.* 8.) ovato-subglobosum, subpentagonum, glabrum, 5-? loculare; ovula 2 in quolibet loculo (*fig.* 9.), axi centrali affixa, collateralia, infra apicem suspensa, pendula (*fig.* 10.), oblonga, glabra. Styli 5, terminales, erecti, stamina superantes, glabri. Stigmata incrassato-subclavata, indivisa. Capsula (*fig.* 11. 12.) ovata, pentagona, lignosa, glabra, quinquesulcata, calyce persistente suffulta, quinquelocularis (*fig.* 13.), loculicido-quinquevalvis, magnitudine nucis avellanæ; valvæ (*fig.* 14.) triangulares, lignosæ; loculi angusti, interne levissimi, mono-aut dispermi. Semina appensa, opposita, alterum sæpe abortiens, linearia, margine membranaceo cincta[1]; in specimine suppetente nondum matura.

Specimen suppetens valde incompletum.

Sectio VI. Calyx deciduus. Ovarium 1, liberum. Ovula duo, pendula. Drupa 1-, rarius 2-sperma, interdum exsucca. Arbores aut frutices.— Amygdaleæ[2].

PRUNUS. Linn.

Calyx urceolato-hemisphæricus, limbo quinquepartitus, regularis, deciduus. Petala quinque, limbo calycis inserta, æqualia, patentissima. Stamina 15-30, ibidem inserta, libera. Ovarium liberum, sessile, glabrum, uniloculare; ovula duo, collateralia, infra apicem suspensa, pendula. Stylus simplex. Stigma subpeltatum. Drupa glabra, carnosa, mono-, rarius disperma. Semen exalbuminosum. Radicula supera.

Arbusculæ aut frutices. Folia sparsa, simplicia, integra. Stipulæ petiolares geminæ. Flores pedunculati, solitarii, gemini vel fasciculato-umbellati, e gemmis bracteatis erumpentes, sæpe foliis præcociores; in nonnullis racemi terminales et axillares. Corollæ albæ, rarissime roseæ.

1. PRUNUS salicifolia. † Tab. DLXIII.

P. glaberrima; foliis oblongis, longissime acuminatis, argute serrulatis, lævibus; petiolis 1-2-glandulosis; racemis pendulis (?); calyce persistente; fructu subgloboso.

Ceraso *incolarum.*

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♄

Arbor quadriorgyalis; ramis teretibus, purpureo-fuscis, lævibus, glabris; ramulis angulatis. Folia alterna,

[1] Sic vidi olim in speciminibus non amplius suppetentibus.

[2] Hujus sectionis sunt Prunus, Cerasus, Armeniaca et Amygdalus Juss.

petiolata, persistentia (ex Bonpl.), oblonga, angustato-acuminata, basi acuta, argute serrulata, dentibus nonnullis basilaribus glandulosis, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glaberrima, supra læte viridia et nitida, subtus pallidiora, $4\frac{1}{2}$ pollices longa, 15-18 lineas lata. Petioli 10-11 lineas longi, canaliculati, glabri, apice glandulis 1-2 instructi. Stipulas haud vidi. Racemi terminales, solitarii, penduli? (suberecti ex Bonpl.), 6-7-pollicares. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine floris Pruni serotinæ; pedicellis lineam longis rhachique glabris. Calyx (*fig.* 1.) campanulato-semiglobosus, limbo quinquepartitus, glaber, fundo pilis obsitus; laciniis remotis, ovatis, denticulatis, æqualibus, basi externe gibbis, erectiusculis. Petala (in specimine nostro delapsa) 5, calycis limbo inserta, suborbiculata, alba, glabra; ungue brevissimo [1]. Stamina (*fig.* 3.) circiter 14, ibidem inserta (*fig.* 2), inæqualia, 5 petalis, 10, per paria, laciniis calycinis opposita. Filamenta subulata, glabra, alba. Antheræ subrotundo-ellipticæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, flavidæ. Ovarium (*fig.* 4.) liberum, sessile, oblique ovato-subglobosum, compressiusculum, glabrum, hinc sulcatum, uniloculare (*fig.* 5.); ovula duo, apposita, angulo laterali affixa, infra apicem suspensa, pendula, ovata, compressa, glabra. Stylus sublateralis, adscendens, teres, inclusus. Stigma magnum, dilatato-peltatum. Drupæ (suppetentes vacuæ) magnitudine et forma nuclei cerasi, uniloculares (*fig.* 7.), læves, glabræ, rubræ, gratæ, calyce persistente quinquefido suffultæ (*fig.* 6.), sarcocarpio tenui.

AMYGDALUS. [2] Tournef. Linn. Juss.

Persica et Armeniaca. Tournef.

Calyx campanulatus, limbo quinquepartitus, regularis, deciduus. Petala 5, limbo calycis inserta, æqualia, patentissima. Stamina 20-30, ibidem inserta. Ovarium liberum, sessile, sericeum, uniloculare; ovula 2, collateralia, infra apicem suspensa, pendula. Stylus 1. Stigma subpeltatum. Drupa pubescens, carnosa vel exsucca, 1-, rarius 2-sperma. Semen exalbuminosum. Radicula supera.

Arbusculæ aut frutices. Folia sparsa, simplicia, integra. Stipulæ petiolares geminæ. Flores foliis præcociores, subsessiles, solitarii vel gemini, e gemmis bracteatis erumpentes, plerumque rosei.

[1] Sic vidi olim in speciminibus non amplius suppetentibus.

[2] Prunus prostrata Labill. et Amygdalus pumila L. (Prunus sinensis Pers.) sunt certe hujus generis.

1. AMYGDALUS MICROPHYLLA. † Tab. DLXIV.

A. foliis oblongis, acutis, mucronatis, crenato-serrulatis, glabris.

Crescit in collibus aridis, inter Pachuca et Moran, alt. 1300 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♄ *Floret Majo.*

Frutex tripedalis, ramosissimus; ramis sparsis, divaricatis, retroflexis, teretibus, lævibus, glabris, nigrescenti-fuscis; ramulis subangulatis, pubescentibus. Folia sparsa, petiolata, in ramulis abbreviatis fasciculato-conferta, oblonga, acuta et mucronata, basi acutiuscula, crenato-serrulata, dentibus apice glandulosis, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, supra punctulis minutissimis lepidotis conspersa, 5-6 lineas longa, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas lata. Petioli lineam longi, canaliculati, puberuli. Stipulæ lineari-subulatæ, inferne serrulato-glandulosæ, pubescentes, petiolo duplo longiores. Flores axillares, solitarii, brevissime pedunculati, vix magnitudine floris Amygdali incanæ; pedunculo vix dimidiam lineam longo, crasso, glabro, bracteis nonnullis imbricatis ovatis purpurascentibus glabris obtecto. Calyx (*fig.* 1-3.) subturbinato-campanulatus, limbo quinquepartitus, coloratus, glaber, tardius supra basim circumscissus et deciduus; laciniis ovatis, margine denticulato-glandulosis, trinerviis, æqualibus, reflexis. Petala (*fig.* 5.) quinque, fauci calycis inserta, cum ejus laciniis alternantia easque duplo superantia, unguiculata, obovata, integra (bifida ex Bonpl.), alba, glabra [1]; in specimine suppetente delapsa. Stamina (*fig.* 4.) circiter 14, laciniis calycinis paulo breviora; ex his quatuor tubo inserta, medium versus; 10 limbo (quinque laciniis calycinis, 5 petalis opposita). Filamenta subulata, glabra. Antheræ subrotundæ, dorso affixæ, apertæ (*fig.* 6. 7.) antice profunde trisulcatæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 8. 9.) liberum, sessile, oblique ovatum, compressiusculum, tubo calycis brevius, sericeum, uniloculare (*fig.* 10.); ovula (*fig.* 11.) duo, ovata, apposita, infra apicem suspensa, pendula. Stylus terminalis, filiformis, exsertus, glaber. Stigma (*fig.* 12.) dilatatum, peltatum. Fructus (a me haud visus) globosus, monospermus (ex Bonpl.).

Variat calycibus sexfidis.

[1] Sic vidi olim in speciminibus non amplius suppetentibus.

CHRYSOBALANEÆ.[1] R. Brown.[2]

CHRYSOBALANUS. Linn.

Calyx turbinato-campanulatus, limbo quinquepartitus, persistens; laciniis subinæqualibus, patentibus. Petala 5, limbo calycis inserta, subspathulata, æqualia. Stamina crebra (15-27), ibidem inserta, uniseriata; tria (ad latus styli) breviora, tenuiora et antheris destituta. Filamenta libera, exserta. Antheræ orbiculatæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, hirsutum, uniloculare; ovula duo, fundo ovarii affixa, collateralia, erecta. Stylus basilaris. Drupa monosperma. Pellicula tenuis. Pulpa pauca, nuci firmissime adhærens. Nux 5-7-angulata, subquinquevalvis. (*Charact. fructus ex Jacq.*)

Frutices vel arbusculæ inermes. Folia alterna, integra, integerrima. Stipulæ petiolares geminæ. Paniculæ axillares et terminales; ramis dichotomis, bracteatis. Flores albidi.

1. CHRYSOBALANUS Icaco.

C. foliis obovatis, subemarginatis; staminibus pilosis.

Chrysobalanus Icaco. *Linn. Jacq. Am.* 154. *t.* 94. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 998.

Crescit in cultis prope Hato del Pyrital (*Llanos de Caracas*) *aliisque locis calidioribus Americæ meridionalis.* ♄

Fructus albi (ex Bonpl.).

HIRTELLA. Linn.

Cosmibuena Ruiz. et Pav.

Calyx quinquepartitus, basi calcaratus, coloratus, persistens; calcar

[1] Ab Amygdaleis discrepant nonnisi ob stylum basilarem, ovula duo, erecta, embryonem erectum, et flores plerumque irregulares. Vix familia distincta.

[2] R. Brown, Congo, p. 14.

pedicello adnatum; laciniæ plus minus inæquales, reflexæ. PETALA 5, calyci inserta, sessilia, æqualia. STAMINA 3, 5-7, rarius 20, calyci inserta, unilateralia; rudimenta 2-5 minuta ad latus calcaris. FILAMENTA libera. ANTHERÆ biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, hirsutum, uniloculare; ovula 2, fundo ovarii affixa, collateralia, erecta. STYLUS basilaris. BACCA exsucca, ovato-clavata, obsolete angulata, monosperma (*Charact. fructus ex Swartz. et Schreb.*)

Arbores, arbusculæ aut frutices scandentes. Folia alterna, integra. Stipulæ petiolares geminæ. Racemi terminales et axillares, simplices vel ramosi (paniculæ), bracteati. Flores pedicellati.

1. HIRTELLA HEXANDRA. †

H. foliis oblongis, obtusis, basi acutiusculis, coriaceis, glabris, nervo subtus pubescente, supra nitidis, subcomplicatis; racemis terminalibus, ternis, simplicibus, hirtellis; floribus hexandris.

Hirtella hexandra. *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg. 5. p. 274.*

Crescit ad ripam fluminis Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

RAMI teretiusculi, hirtelli pilisque longioribus conspersi, nigro-fusci. FOLIA sparsa, brevissime petiolata, oblonga, obtusa vel breviter acuminata, acumine obtuso, basi acutiuscula, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora nervoque medio pubescente, subcomplicata, 24-25 lineas longa, 12-14 lineas lata. PETIOLI 1-1½ lineam longi, incrassati, pubescentes. STIPULÆ petiolares, geminæ, subulatæ, adpressæ, pilosæ, longitudine petioli. RACEMI terminales, terni, breviter pedunculati; laterales 4-4½ lineas longi, patuli; intermedius dimidio brevior, erectus; rhachis hirtella. FLORES pedicellati, sparsi, magnitudine floris Hirtellæ americanæ; pedicelli 2½-3 lineas longi, hirtelli, basi unibracteati, supra basim glandulis (bractearum delapsarum cicatricibus?) duabus minutis alternis vel oppositis instructi. BRACTEÆ lanceolatæ, acuminatæ, ad utramque basim glandula orbiculata notatæ, pubescentes, pedicello 6-7-plo breviores, reflexæ. CALYX quinquepartitus, sub laciniis duabus superioribus calcaratus, utrinque hirtellus, coloratus; calcar tubulosum, ut in Pelargonio, pedicello longitudinaliter adnatum, laciniis brevius, externe hirtellum, interne glabrum, fauce pilis retrorsis obsitum; laciniæ oblongæ, obtusæ, membranaceæ, subconcavæ, subæquales, reflexæ. PETALA 5, calyci inserta, elliptica, sessilia, obtusa, reticulato-venosa, glabra, æqualia, laciniis calycinis longiora; ante apertionem floris imbricata. STAMINA 6, calyci inserta, bina laciniis tribus inferioribus opposita, nulla ad latus calcaris, eorum loco margo prominulus cum basi filamentorum continuus, quadridentatus; dentes (filamentorum rudimenta) bini laciniis calycinis duabus superioribus oppositi. FILAMENTA filiformia, longissima, glabra, erecta, laciniis calycis 4-5-plo longiora; ante apertionem floris intus revoluta. ANTHERÆ subrotundo-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, subrotundum, hirsutum, uniloculare,

interne glabrum. Ovula duo, fundo ovarii imposita, collateralia, erecta, oblonga, glabra, obtusa, basi acuta et parum supra basim podospermio brevi affixa. Stylus e basi ovarii (ad latus calcaris) prodiens, filiformis, glaber, longitudine staminum, ante apertionem revolutus. Stigma simplex, obtusiusculum. Fructus desideratur.

2. HIRTELLA nitida. †

H. racemis terminalibus; foliis oblongis, acuminatis, nitidis, basi angustatis; pedunculis pubescentibus. *Willd. mss.*

Hirtella nitida. *Willd. herb. Rœm. et Schult. Syst. veg. 5. p.* 274.

Crescit in Insula Cubæ. ♄

Specimina haud suppetunt; an vere hujus generis?

3. HIRTELLA polyandra. † Tab. DLXV.

H. foliis oblongis aut obovato-oblongis, breviter acuminatis, basi acutis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus albo-tomentosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, cano-tomentosis; floribus subicosandris.

Crescit in litore Maris Pacifici, prope Acapulco Mexicanorum. ♄ *Floret Aprili.*

Arbor 2-3-orgyalis, ramosissima; ramulis teretibus, fuscescentibus, lana tenui albida solubili obtectis. Folia alterna, petiolata, oblonga aut obovato-oblonga, breviter acuminata, basi acuta, integerrima, venosa, venis subparallelis nervoque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, nitida et læte viridia, subtus tenuissime et densissime albo-tomentosa, tripollicaria et parum longiora, 16-20 lineas lata. Petioli 2-3 lineas longi, teretiusculi, lanati. Stipulæ petiolares, geminæ, minutæ, lanceolato-subulatæ, erectæ, deciduæ. Paniculæ in apice ramulorum solitariæ, sessiles, ramosissimæ, abbreviatæ, thyrsiformes, folia parum superantes; ramis ramulisque sparsis, angulatis, tenuiter cano-tomentosis, bracteatis; bracteis ovatis, acuminatis, concavis, cano-tomentosis, deciduis. Flores (*fig.* 3.) pedicellati, erecti, inodori, magnitudine floris Hirtellæ americanæ; pedicellis brevibus, albo-tomentosis, basi articulatis. Calyx profunde quinquepartitus, sub lacinia unica [1] calcaratus, utrinque albo-tomentosus; laciniæ (*fig.* 4.) parum inæquales, subrotundæ, subrotundo-ovatæ, ovatæ vel ellipticæ, obtusæ vel acutiusculæ, subconcavæ, patenti-reflexæ; ante apertionem floris marginibus sibi incumbentes (*fig.* 1. 2.); calcar (ut in Pelargonio) pedicello adnatum, externe albo-tomentosum, interne glabrum, orificio constrictum pilisque longis retrorsis instructum (*fig.* 10.), longitudine laciniarum. Petala (*fig.* 5. 6.) quinque, margini prominenti perigyno inserta, ovata vel elliptica, apice rotundata, basi lata, subconcava, subreticulato-nervosa, membranacea, glabra, margine lanato-ciliata, alba, subæqualia, calycem paulo superantia; ante apertionem floris imbricatim incumbentia. Stamina (*fig.* 7. 8.) circiter 20 (18-21), ibidem inserta, petala duplo triplove superantia, subæqualia. Filamenta filiformia, libera, flavida, glabra. Antheræ suborbiculatæ, apice rotundatæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, obsolete tuberculato-asperatæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 9.) subglobosum, liberum, sessile, hispido-hirsutum, parvum, uniloculare, interne pilis obsitum. Ovula (*fig.* 12. 13) duo, collateralia, fundo loculi affixa, subobovata, glabra. Podospermium e vertice ovuli ortum ducens, ejusdem dorso longitudinaliter adnatum, nonnisi supra basim liberum; parte libera brevi. Stylus sub basi ovarii (ad latus calcaris) prodiens, subulatus, staminibus vix brevior, subrectus (in alabastro geniculato-curvatus), inferne pilosus, pilis patenti-subretrorsis. Stigma (*fig.* 11.) simplex, acutiusculum. Fructus adhuc ignotus.

[1] Calcar modo sub una lacinia, modo inter geminas descendere videtur.

LEGUMINOSÆ. Juss.

Sectio I. Mimoseæ [1]. Flores polygami, capitati, spicati, rarissime umbellati. Corolla receptaculo vel basi calycis inserta, monopetala, 4-5-fida, rarius pentapetala, regularis. Præfloratio valvata. Stamina plerumque numero indefinita et monadelpha, receptaculo, corollæ vel stipiti ovariifero inserta. Semina albuminosa. Embryo rectus.—Folia plerumque duplicato-paripinnata, nunquam ternata.

MIMOSA. Adans. Gærtn. Willd.

Mimosæ species Tournef. Linn. Juss. Schreb.

Flores polygami. Calyx sæpissime minutus, suburceolatus, integer, laciniatus aut 4-5-dentatus; rarius major et irregulariter multifidus. Corolla monopetala, hypogyna, subinfundibuliformis vel turbinato-campanulata, persistens; limbo quadri-aut quinquefido, regulari. Præfloratio valvata. Stamina definita (4, 5, 8, 10 aut 12), receptaculo, basi corollæ aut stipiti ovariifero inserta, longe exserta, æqualia. Filamenta capillacea, sæpissime libera. Antheræ suborbiculatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium oblongum, obliquum, compressum, basi cuneatum et interdum breviter stipitatum, apice in stylum desinens; in floribus masculis parvum, sterile. Stylus 1, longitudine staminum. Stigma simplex. Legumen compresso-planum, apice rostrato-subulatum, uni-aut multiarticulatum; articulis monospermis, solubilibus; costis marginalibus persistentibus. Semina sublenticularia.

Arbores, frutices, suffrutices aut rarissime herbæ, sæpe aculeata. Folia

[1] R. Brown, Gen. Remarks, p. 19.

alterna, conjugato-, digitato-aut duplicato-pinnata. Stipulæ petiolares, geminæ. Capitula axillaria, solitaria, gemina aut terna, rarius terminalia, corymbosa aut paniculata. Flores sæpissime rosei.

1.) *Folia conjugato-pinnata; foliolis bijugis; interiore paris inferioris minimo. Stamina quatuor, rarius quinque.*

1. MIMOSA debilis. †

M. caule herbaceo, simplici, subaculeato; foliis conjugato-pinnatis; foliolis bijugis, dimidiato-obovatis, mucronatis, utrinque adpresso-pilosis; petiolis inermibus; capitulis solitariis.

Mimosa debilis. *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1029.

Crescit in Nova Andalusia, prope Caripe, alt. 400 *hex.* ○ *Floret Septembri.*

Radix perpendicularis, ramosa, annua. Caulis erectus, sesqui-aut bipedalis, simplex, herbaceus, teres, lævis, glaber, fuscus, aculeis nonnullis brevibus subulato-uncinatis obsitus, apicem versus pilosus. Folia alterna, longe petiolata, conjugato-paripinnata; foliola bijuga, sessilia, oblique obovata, mucronata, basi dimidiato-cordata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque adpresso-pilosa, 10-11 lineas longa, superne 6-7 lineas lata; foliolum interius jugi inferioris minimum, duas lineas longum, ovatum, acuminatum. Petioli communes sesqui-aut bipollicares, filiformes, inermes, glabri. Rhaches 4-5 lineas longæ, pilosæ, apice subulatæ, supra basim stipulis duabus subulatis pilosis instructæ. Stipulæ ad basim petioli communis duæ, lineares, pilosæ, vix tres lineas longæ. Capitula ad apicem caulis axillaria, solitaria, pedunculata, magnitudine pisi, rubra (ex Bonpl.); pedunculo semipollicari, filiformi, piloso. Flores sessiles, densissimi, bracteati, in specimine nostro nondum aperti. Bracteæ lineari-subulatæ, hispido-pilosæ. Calyx parvus?. Corolla apice pubescens. Stamina quatuor. Filamenta longissima, capillacea, glabra. Antheræ orbiculatæ, dorso affixæ, biloculares. Ovarium subclavatum, glabrum, sterile (?). Fructus haud suppetunt.

2. MIMOSA strigosa. †

M. ramis petiolisque villoso-hispidis et aculeatis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis bijugis, dimidiato-ovatis, acutis, utrinque strigoso-hispidis; capitulis subsolitariis.

Mimosa strigosa. *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1030.

Crescit ad Orinocum. ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramis alternis, subangulatis, junioribus villoso-hispidis, aculeatis; aculeis parvis, uncinato-reflexis. Folia alterna, petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola bijuga, opposita, sessilia, dimidiato-ovata, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque strigoso-hispida, 20-21 lineas longa, 7 lineas et paulo latiora; foliolum interius paris inferioris minimum, 3-4 lineas longum, ovatum, acuminatum. Petioli 1-1½ pollices longi, villoso-hispidi, et, sicut ramuli, aculeis parvis dense obsiti. Rhaches hispidæ, mucrone terminatæ, supra basim stipulis duabus subulatis hispidis instructæ, adjecto mucrone 6-8 lineas longæ. Stipulæ ad basim petioli communis duæ, lanceolatæ, villoso-pubescentes, sesquilineam longæ. Capitula axillaria, solitaria (interdum gemina ex Willd), pedunculata, globosa, magnitudine Mimosæ sensitivæ; pedunculo 7-8 lineas longo, hispido-piloso, inermi. Flores densi, sessiles, bracteati. Bracteæ minutæ,

lineari-subulatæ, puberulæ. Calyx minutus. Corolla infundibuliformis, glabra; limbo quadrifido, puberulo; lobis ovatis, acutis, æqualibus. Stamina quatuor, longissima, libera. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ orbiculatæ, dorso affixæ, biloculares. Ovarium in floribus suppetentibus minutum, sterile. Fructum haud vidi.

3. MIMOSA adhærens. †

M. ramis hirsutis, aculeatis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis bijugis, dimidiato-obovatis, mucronatis, supra adpresso-pilosis, subtus hirsuto-sericeis et substrigosis; petiolis piloso-villosis, inermibus; capitulis solitariis.

Crescit cum præcedente. ♄

Frutex ramis alternis, aculeatis, substriatis, hirsutis, purpurascentibus; aculeis subulatis, rectis aut subuncinatis, sesquilineam longis, glabris. Folia alterna, petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola bijuga, sessilia, oblique obovata, mucronata, basi rotundata et inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra adpresso-pilosa et viridia, subtus hirsuto-sericea, substrigosa et canescentia, 10-11 lineas longa, dimidium pollicem lata; foliolum interius paris inferioris minimum, vix duas lineas longum, subrotundo-ovatum, acutum. Petioli communes 6-8 lineas longi, piloso-villosi, inermes. Rhaches piloso-villosæ, abbreviatæ, in mucronem desinentes, supra basim stipulis duabus subulatis erectis pilosis instructæ. Stipulæ ad basim petioli communis, lineares, hispidæ, $2\frac{1}{2}$ lineas longæ. Capitula axillaria, solitaria (semper?), pedunculata, globosa, magnitudine præcedentis, rubra (ex Bonpl.); pedunculo 7-8 lineas longo, piloso, inermi. Flores sessiles, densissimi, bracteati. Bracteæ subulatæ, hispidæ, corollam paulo superantes. Calyx a me haud visus. Corolla infundibuliformis, quadrifida (quinquefida ex Bonpl.), glabra, apice puberula; laciniis oblongis, obtusis, æqualibus. Stamina quatuor? (quinque ex Bonpl.), longissima. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ præcedentis. Pistillum rudimentum. Fructus mihi incognitus.

4. MIMOSA albida. †

M. ramis canescenti-pubescentibus, aculeatis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis bijugis, dimidiato-oblongis, acutis, pubescentibus, inermibus; capitulis geminis; leguminibus pubescenti-hispidis.

Mimosa albida *Sp. pl. ed. IV. 4. p.* 1030. *Mimoses et autres plantes légumineuses du Nouveau-Continent, p.* 2. *t.* 1.

Crescit locis arenosis, in litore Oceani Pacifici, prope pagum Moche Peruvianorum. ♄ *Floret Decembri.*

Frutex repens (ex Bonpl.); ramis alternis, divaricatis, teretiusculis, substriatis, aculeatis, canescenti-pubescentibus; aculeis sparsis, interdum geminis, subulatis, subrectis, subreflexis, flavidis, basi pubescentibus, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lineas longis. Folia alterna, longe petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola bijuga, sessilia, oblique oblonga, acuta, basi rotundata et inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque pubescentia pilisque strigosis adpressis obsita, supra viridia, subtus canescentia, 8-9 lineas longa, 3 lineas lata; foliolum interius paris inferioris minimum, sesquilineam longum, subrotundo-ovatum, acutum. Petiolus communis pollicaris, filiformis, inermis, pubescens. Rhachis 4 lineas longa, pubescens, apice subulata, supra basim stipulis duabus subulatis pubescentibus instructa. Stipulæ ad basim petioli communis duæ, oblongo-lineares, acutæ, pubescentes, lineam longæ. Capitula axillaria, gemina, pedunculata, subglobosa, rosea,

magnitudine Mimosæ sensitivæ. Pedunculi 9-10 lineas longi, striati, pubescentes. Flores sessiles, densi, bracteati, hermaphroditi masculis intermixtis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, pubescentes, minutæ. Calyx minutus?. Corolla tubuloso-infundibuliformis, glabra, apice pubescens; limbo quadrifido; lobis ovato-oblongis, obtusiusculis, uninerviis, æqualibus. Stamina quatuor, basi corollæ inserta, libera, corolla triplo quadruplo longiora. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ suborbiculatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes. Ovarium oblique obovatum, basi cuneatum, compressum, glabrum; in flosculis masculis sterile. Stylus filiformis, elongatus, longitudine staminum, glaber, subterminalis. Legumina in speciminibus nostris immatura, linearia, acuminato-mucronata, compresso-plana, sessilia, quadrilocularia (semper?), cano-pubescentia pilisque adpressis rigidis obsita, serius transverse articulata.

Simillima Mimosæ sensitivæ.

5. MIMOSA floribunda. †

M. ramis petiolisque pubescenti-pilosis, aculeatissimis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis bijugis, dimidiato-ovatis, acutis, supra glabris, subtus adpresso-pilosis; capitulis geminis et ternis.

Mimosa floribunda *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1031.

Crescit prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Frutex ramis teretiusculis, leviter striatis, pubescenti-pilosis, undique aculeis horridis, purpurascenti-fuscis; aculeis sparsis, subulatis, uncinatis, glabris. Folia alterna, longe petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola bijuga, subsessilia, dimidiato-ovata, acuta, basi rotundata et inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra glabra et viridia, subtus adpresso-pilosa et pallidiora, 15-17 lineas longa, 6-7 lineas lata; foliolum interius paris inferioris minutum, 2-3 lineas longum, ovatum, acutum. Petioli 15 lineas longi, semiteretes (?), pubescenti-pilosi, dorso aculeis uncinatis obsiti. Rhaches 4-5 lineas longæ, pilosæ, mucrone terminatæ, supra basim stipulis duabus lineari-subulatis erectis instructæ. Stipulæ ad basim petioli communis, lineari-lanceolatæ, acuminatæ, pilosæ, sesquilineam longæ. Capitula axillaria, gemina aut terna, pedunculata, globosa, in specimine nostro nondum perfecta et magnitudine pisi, globosa. Pedunculi 9 lineas longi, filiformes, pilosi, inermes. Flores densissimi, sessiles, bracteati, nondum aperti. Bracteæ parvæ, lineari-subulatæ, pilosæ. Calyx a me haud visus. Corolla infundibuliformis, apice pubescens, quadrifida (?). Stamina quatuor, longe inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ orbiculatæ, dorso affixæ. Pistillum et Fructum haud vidi.

A Mimosa floribunda Willdenowii haud diversa videtur.

2.) *Folia conjugato- aut subdigitato-pinnata; foliolis multijugis. Stamina quatuor, rarius quinque.*

6. MIMOSA pectinata. †

M. ramulis aculeatis, villoso-hispidis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis multijugis, valde approximatis, linearibus, acutis, coriaceo-rigidis, glabris, margine ciliato-strigosis; capitulis solitariis aut geminis.

Mimosa pectinata *Plant. legum. p. 5. t. 2.*

Crescit locis calidis Andium Guamanensium, in ripa fluvii Guancabambæ, inter pagos Gualtaquillo et Sondorillo, alt. 1030 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Augusto.*

Arbor ramis alternis, teretiusculis, squarrosis, fuscis, hispido-scabris, aculeatis; ramulis junioribus villoso-hispidis; aculeis ad basim petiolorum (stipularibus) geminis, conico-subulatis, rectis, compressis, fuscis, glabris, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longis. Folia alterna, breviter petiolata, approximata, sæpe subgemina, conjugato-paripinnata. Foliola multi-(23-25-) juga, sessilia, opposita, valde approximata, linearia, acuta, basi obliqua et rotundata, integerrima, binervia (dimidiato-trinervia), nervis subtus prominentibus, coriaceo-rigida, utrinque glabra, margine pilis strigosis adpressis ciliata, duas lineas longa, vix $\frac{1}{3}$ lineæ lata; inferiora et superiora gradatim minora. Petioli vix lineam longi, strigosi, apice subulato libero terminati. Rhachis subsemipollicaris, strigoso-hispida, apice subulato, basi ebracteata (?). Stipulæ duæ ad basim petioli communis, subulatæ, strigoso-pilosæ, adpressæ, petiolum vix superantes. Capitula axillaria, solitaria aut gemina, pedunculata, globosa, magnitudine Mimosæ sensitivæ, Pedunculi 4 lineas longi, teretes, hispido-villosi. Flores sessiles, densissimi, bracteati; bracteis subspathulatis, acuminatis, planiusculis, uninerviis, glabris, superne ciliatis, corolla brevioribus. Calyx irregulariter multi-(sub-20-)fidus, glaber, corolla dimidio brevior; laciniis lineari-subulatis, subfastigiatis. Corolla infundibuliformis, pubescens, inferne glabra; limbo quadrifido; laciniis ovatis, obtusis, concavis, uninerviis, æqualibus; nervis ad basim corollæ decurrentibus. Stamina quatuor, hypogyna, æqualia, corollam triplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, rosea, libera. Antheræ subrotundæ, biloculares. Ovarium breviter stipitatum, parvum, oblique oblongum, glabrum. Stylus capillaceus, glaber, stamina æquans. Stigma acutum. Fructus ignotus.

7. MIMOSA POLYCARPA. †

M. ramis aculeatis, striatis, pilosis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis multijugis, oblongo-linearibus, acutis, supra glabris, subtus margineque adpresso-pilosis; capitulis solitariis; leguminibus pilosis, margine hispidissimis.

Mimosa polycarpa *Plant. legum. p.* 8. *t.* 3.

Crescit in arenosis Peruviæ, prope Caxamarcam, alt. 1464 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Augusto.*

Frutex ramis alternis, teretibus, striatis, pilosis, aculeatis; aculeis infra basim petiolorum geminis, conico-subulatis, rectis, flavidis, glabris, tres lineas longis. Folia alterna, petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola multi-(20-22-)-juga, sessilia, opposita, oblongo-linearia, acuta, basi dimidiata et rotundata, integerrima, membracacea, supra glabra, subtus adpresso-pilosiuscula, margine pilis rigidis procumbentibus ciliata, quinque lineas longa, vix lineam lata; inferiora et superiora minora. Petioli 6-8 lineas longi, hispidi. Rhachis sesqui-aut-bipollicaris, hispido-ciliata, basi stipulis duabus subulatis instructa; apice subulato, libero. Stipulæ ad basim petioli geminæ, oblongo-lanceolatæ, acuminatæ, integerrimæ, externe hispidæ, tres lineas longæ. Capitula axillaria, solitaria, pedunculata, magnitudine Mimosæ sensitivæ; in speciminibus nostris aut nondum perfecta aut fructifera. Flores densissimi, sessiles, bracteati; bracteis lineari-subulatis, hispidis, corollam paulo superantibus. Calyx parvus, suburceolatus, subtruncatus, glaber. Corolla infundibuliformis, glabra, quadrifida; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. Stamina quatuor, longissima. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ suborbiculatæ, biloculares, dorso affixæ. Ovarium oblique oblongo-cuneatum, glabrum. Stylus capillaceus, longissimus, glaber. Stigma simplex. Legumina fasciculata, sessilia, lineari-oblonga, compressa, apice oblique rostrata, 3-4-locularia, transverse articulata, piloso-hispida, margine pilis rigidis spiniformibus densissime obsita, 8-9 lineas longa, 2 $\frac{1}{2}$ lineas lata; loculis monospermis, deciduis;

marginibus persistentibus. Semina forma et magnitudine lentis, hinc, ubi hilus, acutiuscula, lævissima, utrinque stria elliptica, hilum versus aperta notata, fuscescentia; hilo parvo, marginali; funiculo umbilicali capillaceo, semine triplo breviore. Integumentum simplex, tenue. Endospermium integumento arcte adhærens, tenue, gelatinoso-carnosum, exsiccatum corneum, hyalinum, albidum. Embryo inclusus, flavidus, rectus. Cotyledones orbiculatæ, foliaceæ. Radicula brevissima, obtusa, recta, hilum spectans.

8. MIMOSA pudica.

M. caulibus aculeatis, superne pilosis; foliis subdigitato-pinnatis; pinnis quatuor; foliolis multijugis, linearibus, acutis, supra glabris, subtus margineque adpresso-pilosis; capitulis solitariis-ternis; leguminibus margine hispidissimis.

Mimosa pudica *Linn. Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1031.

Mimosa tetrandra *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1032.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Garapatas. ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Caules lignosi, procumbentes, teretes, aculeati, læves, glabri, apicem versus pilosi; aculeis conicis, compressis, rectis, flavescentibus, apice nigricantibus, sparsis, geminis majoribus (2 lineas longis) ad basim petioli. Folia alterna, petiolata, subdigitato-paripinnata; pinnis quatuor. Foliola opposita, multi-(19-28-) juga, sessilia, linearia, interdum subensiformia, acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, supra glabra, subtus adpresso-pilosa, 4-5 lineas longa, dimidiam lineam lata; inferiora et superiora parum minora. Petioli 9-14 lineas longi, pilosiusculi. Rhaches $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pollices longæ, adpresso-pilosæ, supra basim interne stipulis duabus lineari-subulatis erectis instructæ, apice subulato terminatæ. Stipulæ geminæ ad basim petioli, lineares, acuminatæ, integerrimæ, hispido-pilosæ, tres lineas longæ. Capitula axillaria, gemina, pedunculata, elliptica, 4 lineas longa, pallide rosea. Pedunculi 8-10 lineas longi, filiformes, pilosi. Flores sessiles, densissimi, bracteati; bracteis linearibus, acuto-piliferis, pubescentibus, corollam subæquantibus. Calyx minutus. Corolla infundibuliformis, glabra; limbo quadrifido; laciniis oblongis, acutiusculis, æqualibus. Stamina quatuor, longe exserta. Filamenta capillacea, glabra, alba. Antheræ suborbiculatæ, dorso affixæ. Ovarium oblique oblongum. Stylus capillaceus. Legumina fasciculata, sessilia, lineari-oblonga, compressa, apice obliquo et subulato, 2-4-locularia, transverse articulata, glabra, margine pilis rigidis spinæformibus dense obsita, subsemipollicaria, $1\frac{1}{2}$ lineam lata; loculis monospermis, solubilibus; marginibus persistentibus. Semina prorsus præcedentis, nisi parum minora.

Differt a Mimosa pudica (culta) foliolis stipulisque parum angustioribus, subtus adpresso-pilosis. Structura floris prorsus ut in M. pudica.

9. MIMOSA hispidula. †

M. caulibus aculeatis, dense hispido-pilosis; foliis subdigitato-pinnatis; pinnis quatuor; foliolis linearibus, acutis, ciliatis, glabris; capitulis subgemini; leguminibus hispidissimis.

Crescit in ripa fluminis Orinoci, prope Santa Barbara. ♄ *Floret Majo.*

Caules lignosi, teretes, aculeati, dense hispido-pilosi; aculeis conicis, subuncinatis, sparsis et subgeminis, ad basim petiolorum. Folia alterna, petiolata, subdigitato-paripinnata; pinnis quatuor. Foliola opposita, multi-(30-31-) juga, sessilia, linearia, acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, venis nervoque subtus prominentibus, membranacea, glabra, margine pilis rigidis incumbentibus ciliata, subtus pallidiora, vix tres

lineas superantia, ½ lineam lata; superiora et inferiora gradatim minora. Petioli dense hispido-pilosi, 9-11 lineas longi. Rhaches 1¼-1¾ pollices longæ, canaliculatæ, adpresso-pilosæ, apice mucronatæ, supra basim interne stipulis duabus minutis instructæ. Stipulæ ad basim petiolorum geminæ, lineares, acutæ, hispido-pilosæ, duas lineas longæ. Capitula axillaria, gemina, rarius terna, pedunculata, subelliptica, rosea, magnitudine Mimosæ sensitivæ. Pedunculi 6-8 lineas longi, dense hispido pilosi. Flores sessiles, densissimi, bracteati. Bracteæ capillaceo-lineares, pilosæ, flore parum breviores. Calyx (a me haud visus) minutus. Corolla infundibuliformis, glabra; limbo quadrifido, pubescente; laciniis ovato-oblongis, acutiusculis, æqualibus. Stamina quatuor, longissima. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ orbiculatæ, dorso affixæ. Ovarium oblongum, hispidum. Stylus longissimus, capillaceus, glaber. Legumina (in speciminibus suppetentibus nondum matura) fasciculata, sessilia, hispidissima.

Mimosæ pudicæ proxima, non distinguitur, nisi caulibus dense hispido-pilosis, foliis subtus glabris, venis nervoque prominentibus. An melius ejus varietas?

10. MIMOSA tomentosa. †

M. ramis inermibus, sericeo-hirsutis; foliis subdigitato-pinnatis; pinnis quatuor; foliolis oblongis, acutis, utrinque villoso-sericeis, cano-argenteis; capitulis solitariis.

Mimosa tomentosa *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1033. *Plant. legum. p.* 11. *t.* 4.

Crescit in ripa fluminis Orinoci, prope Maypures, Atures et Carichana. ♄ *Floret Majo.*

Frutex inermis; ramis alternis, teretibus, sericeo-hirsutis, incanis; ramulis lanatis. Folia alterna, petiolata, subdigitato-paripinnata; pinnis quatuor, brevissime petiolatis. Foliola opposita, 16-18-juga, sessilia, oblique oblonga, acuta, basi dimidiato-cordata, integerrima, utrinque villoso-sericea et cano-argentea, quatuor aut quinque lineas longa, 1½ lineam lata; superiora minora; par inferius paulo remotum, multo minus. Petioli 6-8 lineas longi, sericeo-villosi, argentei. Rhaches 2¼-2½ pollices longæ, sericeo-villosæ, mucrone subulato terminatæ. Stipulæ petiolares, geminæ, lineares, sericeo-pilosæ, tres lineas longæ. Capitula ad apicem ramorum axillaria, solitaria, pedunculata, elliptica, rosea, quinque lineas longa; pedunculo sericeo-lanato, 8-9 lineas longo. Flores densissimi, sessiles, bracteati. Bracteæ spathulato-lineares, apice hirsutæ, flore breviores. Calyx turbinato-tubulosus, quadrifidus, diaphanus, glaber, corolla dimidio brevior; laciniis oblongis, apice flabellato-laciniatis, aut, si mavis, laciniato-ciliatis, æqualibus. Corolla infundibuliformis, limbo quadrifida; laciniis oblongis, concavis, æqualibus, apice pubescentibus. Stamina quatuor, longissima. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ orbiculatæ, peltatæ, biloculares. Pistillum: rudimentum (?). Fructus a me haud visus.

11. MIMOSA polydactyla. †

M. caulibus aculeatis, glabris, superne pilosis; foliis subdigitato-pinnatis; pinnis octo; foliolis linearibus, acutis, ciliatis, glabris; capitulis geminis.

Mimosa polydactyla *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1033. *Plant. legum. p.* 14. *t.* 5.

Mimosa spinosa tertia sive foliolis Acaciæ angustioribus, siliquis parvis echinatis. *Breyn. Cent. p.* 48. *t.* 18?

Crescit in ripa Fluminis Nigri, prope San Carlos. (*Provincia de la Nueva Guyana.*) ♄ *Floret Majo.*

Caules lignosi, aculeati, teretes, læves, glabri, superne pilosi; aculeis conicis, compressis, uncinatis,

flavescentibus, apice nigricantibus, sparsis, subgeminis ad basim petiolorum. Folia alterna, petiolata, digitato-paripinnata; pinnis 8, inæqualibus. Foliola 20-35-juga, sessilia, linearia, acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, membranacea, glabra, adpresso-ciliata, 3-3½ lineas longa, ½ lineam lata; inferiora et superiora minora. Petioli 12-16 lineas longi, inermes, hispido-pilosi, præsertim basim versus. Rhaches 1-2¼ pollices longæ, adpresso-pilosæ, supra basim interiorem stipulis duabus erectis subulatis instructæ. Stipulæ ad basim petioli geminæ, lineari-filiformes, pilosæ. Capitula axillaria, gemina, pedunculata, elliptica, rosea; pedunculo 5-9 lineas longo, filiformi, piloso-hispido. Flores minuti, sessiles, densissimi, bracteati; bracteis linearibus, concavis, superne pilosis, corollam subæquantibus. Calyx minutissimus, pilosus. Corolla turbinato-campanulata, glabra, limbo quadrifida; laciniis ovatis, acutiusculis, æqualibus, uninerviis; nervis decurrentibus. Stamina quatuor, basi corollæ (?) inserta, longe exserta. Filamenta capillacea, glabra, libera. Antheræ minutissimæ, orbiculatæ, biloculares. Ovarium oblique ellipticum, compressum, brevissime stipitatum, pilosum. Stylus capillaceus, longitudine staminum (?), glaber. Stigma simplex (?). Fructus haud suppetit.

3.) *Folia duplicato-pinnata.*

a.) *Legumina abbreviata, uni- aut biarticulata. Semina oblonga. Stamina octo.*

12. MIMOSA humilis. †

M. caulibus hispidis, subaculeatis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis 3-4-jugis; foliolis 6-12-jugis, linearibus, acutiusculis, subtus margineque puberulis; rhachi aculeata; capitulis solitariis; leguminibus biarticulatis.

Mimosa humilis *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1037.

Crescit locis arenosis sylvaticis, prope San Juan Cumanensium. ♄ *Floret Septembri.*

Frutex humilis, sæpe repens, semipedalis; caulibus subsimplicibus, teretibus, lævibus, pubescentibus et adpresso-hispidis, subaculeatis; aculeis subulatis, rectis, sesquilineam longis. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 6 aut 8, oppositis, breviter petiolatis patentissimis, remotis; inferioribus brevioribus. Foliola opposita, multi-(6-12-) juga, sessilia, linearia, acutiuscula, basi dimidiato-rotundata, integerrima, supra glabra, subtus margineque puberula, concoloria, nervo medio subtus prominulo, 2½ lineas longa, ⅓ lineæ lata; superiora et præsertim inferiora minora. Petioli adjecta rhachi communi ½-1-pollicares, pubescentes et adpresso-pilosi, aculeati; aculeis rectis, subulatis, sesquilineam longis, sæpe oppositis. Rhaches partiales 5-8 lineas longæ, piloso-hispidæ. Stipulæ petiolares geminæ, parvæ, ovatæ, acutæ, margine hispido-ciliatæ. Flores haud vidi. Pedunculi fructiferi axillares, solitarii (gemini ex Willd.), hispido-pilosi, 6-10 lineas longi. Legumina crebra, fasciculata, sessilia, oblique obovata, mucronata, basi cuneata et corolla persistente cincta, compressa, bilocularia, transverse biarticulata, pubescentia et setoso-hispida, 4-5 lineas longa. Loculi monospermi; superior solubilis; inferior persistens, marginibus persistentibus terminatus. Semina subobovato-oblonga, utrinque obtusa, lenticulari-compressa, lævissima, glaberrima, margine, supra basim, hilo et utroque latere stria oblonga hilum versus aperta notata, nitida, virescenti-fuscescentia, sesquilineam longa. Integumentum tenue, intus substantia gelatinoso-carnosa (endospermio) albida, exsiccata cornea vestitum. Embryo rectus. Cotyledones oblongæ, foliaceæ, virides, planæ. Radicula brevis, conica, obtusa, hilum spectans, flavida.

Nescio quo modo a sequente distinguam, nisi statura minore foliolisque subtus puberulis.

13. MIMOSA INTERMEDIA. †

M. ramis hispidis rhachique aculeatis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis 4-7-jugis; foliolis 9-15-jugis, linearibus, obtusis, glabris; capitulis subgeminis; leguminibus biarticulatis.

Mimosa intermedia *Plant. legum. p.* 16. *t.* 6.

Dormidera *incolarum.*

Crescit in planitie Caracasana, gramine vestita, Llanos de Calabozo. ♄ *Floret et fructificat Januario.*

Frutex procumbens (repens ex Bonpl.); ramis teretibus, substriatis, hispidis, purpureo-fuscis, subflexuosis, aculeatis; aculeis sparsis, subulatis, rectis, glabris, 1-1 ½ lineam longis. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 9-14, oppositis aut intermediis alternis, breviter petiolatis, patentissimis, inferioribus valde remotis, inæqualibus. Foliola opposita, multi-(9-15-) juga, sessilia, linearia, obtusa, basi dimidiata et rotundata, integerrima, membranacea, subquinquenervia, glabra, 3 lineas longa, ½ lineam lata; inferiora breviora. Petioli adjecta rhachi communi 2 ½-3-pollicares, piloso-hispidi, aculeati; aculeis subulatis, rectis, 1 ½-2 ½ lineas longis, glabris, flavescentibus, sparsis aut oppositis. Rhaches partiales 5-10 lineas longæ, adpresso-pilosæ, inermes, Stipulæ ad basim petioli communis geminæ, ovatæ, acutæ, margine hispido-ciliatæ, lineam longæ, erectæ. Capitula axillaria, gemina aut solitaria, pedunculata, elliptica, rosea, 3-4 lineas longa. Pedunculi 8-10 lineas longi, fructiferi pollicares, hispidi, inermes. Flores sessiles, densissimi, bracteati; superiores cujuslibet capituli hermaphroditi; inferiores masculi. Bracteæ lanceolato-spathulatæ, acutæ, superne ciliato-hispidæ, corollam æquantes. Calyx a me haud visus. Corolla campanulato-infundibuliformis, limbo quadriloba, glabra; lobis ovatis, acutis, æqualibus, puberulis, uninerviis; nervis usque ad basim corollæ excurrentibus. Stamina octo, longissima. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheras haud vidi, probabiliter ut in præcedentibus. Ovarium oblique oblongum, pubescens. Stylus capillaceus, longissimus, glaber. Legumina crebra, capitato-congesta, difformia, modo oblique triangulari-obovata et transverse bilocularia, modo oblique oblonga et unilocularia, compresso-membranacea, rudimento styli mucronata, basi attenuata et corolla persistente suffulta, hispida, margine parum incrassata, 4-5 lineas longa; in specimine nostro nondum matura. Semen 1 in quolibet loculo, oblongum, utrinque obtusum, compressum, glabrum, margine, supra basim, hilo et utroque latere per striam oblongam hilum versus apertam notata. Structura interna prorsus ut in præcedente.

14. MIMOSA DORMIENS. †

M. ramis dense albido-hirsutis, aculeatis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis quinquejugis; foliis 9-12-jugis, linearibus, subfalcatis, acutis, utrinque pubescentibus; rhachi aculeis longissimis rectis horrida; capitulis solitariis.

Mimosa dormiens *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1035.

Dormidera *incolarum.*

Crescit locis arenosis, ad ripam fluminis Apures. ♄ *Floret Aprili.*

Frutex procumbens et repens (ex Bonpl.); ramis teretibus, lævibus, pilis albis adpressis hirsutis, aculeatis; aculeis subulatis, rectis, glabris, flavidis, 1 ½-2 lineas longis, sparsis. Folia alterna, subsessilia, duplicato-paripinnata; pinnis 10, oppositis, subsessilibus, patentissimis; inferioribus gradatim, infimis dimidio

brevioribus. Foliola opposita, multi-(9-12-) juga, sessilia, linearia, subfalcata, oblique acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, subquinquenervia, utrinque pubescentia et ciliata, præsertim juniora, viridia, margine rubra (ex Bonpl.), $2\frac{1}{2}$ lineas longa, vix $\frac{1}{2}$ lineam lata; inferiora minora. Rhachis communis adjecto petiolo brevi sesquipollicaris, adpresso-hirsuta, aculeata. Aculei subulati, recti, flavidi, glabri, nitidi; gemini inter paria pinnarum; solitarii ad eorum basim; hi 5-6 lineas longi, illi triplo breviores. Rhaches partiales 3-6 lineas longæ, adpresso pilosæ, inermes. Stipulæ petiolares geminæ, sessiles, ovatæ, acuminatæ, adpresso-erectæ, subpubescentes, margine ciliato-hirsutæ, vix duas lineas longæ. Capitula elliptico-globosa, axillaria, solitaria, pedunculata, magnitudine pisi majoris, rosea. Pedunculi 4-6 lineas longi, adpresso-hirsuti, inermes. Flores sessiles, densissimi, bracteati. Bracteæ lanceolatæ, corollam paulo superantes, margine ciliato-hispidæ. Calyx (a me haud visus) minutus?. Corolla turbinato-campanulata, alba, glabra; limbo quadrifido, pubescente; laciniis ovatis, acutis, apice viridibus, æqualibus, uninerviis; nervis usque ad basim corollæ decurrentibus. Stamina octo, longe exserta. Filamenta capillacea, glabra, rosea. Antheræ subrotundæ, biloculares, flavidæ. Ovarium oblique oblongum, hirsutum. Stylus capillaceus, longissimus, glaber.

Probabiliter nonnisi varietas præcedentis foliolis pubescentibus aculeisque longioribus.

b.) *Legumina elongata, multiarticulata. Stamina octo, decem aut duodecim.*

15. MIMOSA somnians. †

M. aculeata; ramulis hispidulis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis subquadrijugis; foliolis multijugis, linearibus, acutiusculis, glabriusculis; rhachi subaculeata; capitulis solitariis; leguminibus linearibus, multiarticulatis, hispidulis.

Mimosa somnians. *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1036. *Plant. legum. p.* 20. *t.* 7.

Crescit in declivitate orientali Andium Novo-Granatensium, prope Ibague et Cuesta de Tolima, alt. 740 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Septembri.*

Frutex ramosissimus, quinque-aut sexpedalis; ramis teretibus, striatis, aculeatis, glabris; ramulis hispidulis; aculeis sparsis, conico-subulatis, compressis, subuncinatis, glabris, 1-2 lineas longis. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 8, rarius 6-10, oppositis, breviter petiolatis, patentissimis; inferioribus gradatim, infimis fere dimidio brevioribus. Foliola opposita, multi-(6-40-) juga, sessilia, linearia, acutiuscula, basi dimidiato-rotundata, integerrima, subtrinervia, membranacea, glabra, margine rubescentia et apice scabra, vix $1\frac{1}{2}$ lineam superantia, $\frac{1}{4}$ lineæ lata; inferiora minora. Rhachis communis adjecto petiolo 9-16 lineas longa, glabra, inermis aut aculeis sparsis subuncinatis brevibus dorso obsita, mucrone subulato terminata. Petiolus canaliculatus, glaber; partiales breves, $\frac{1}{2}$ lineam longi, hispidi. Rhaches partiales 8-14 lineas longæ, stipulis minutissimis piliformibus obsitæ, glabræ, inermes. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-lanceolatæ, acuminato-piliferæ, striatæ, erectæ, ciliatæ, duas lineas vix longæ. Capitula globosa, axillaria, pedunculata, solitaria, magnitudine pisi majoris (superiora mascula, inferiora hermaphrodita ex Bonpl.); pedunculo 5-9 lineas longo, glabro, inermi, nudo. Flores densissimi, sessiles, bracteati (hermaphroditi et masculi in eodem capitulo?). Bracteæ oblongæ, acutæ, trinerviæ, ciliatæ, corolla multo breviores. Calyx minutus, urceolatus, integer, ciliatus. Corolla turbinato-campanulata, quadrifida, persistens, glabra, albida, superne viridis; laciniis ovatis, acutis, æqualibus, striato-multinerviis; nervis ad basim laciniarum evanescentibus. Stamina octo, basi corollæ inserta, longissima, basi connata. Filamenta capillacea, incarnata (ex Bonpl.), glabra. Antheræ orbiculatæ, dorso affixæ, biloculares; loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pollen: granula subelliptica, hyalina, cohærentia. Ovarium oblique oblongum, hispidum. Stylus

longissimus, capillaceus, glaber. Stigma acutum. Legumina gemina aut quaterna, linearia, compressa, apice rostrato-subulata, corolla suffulta et stipitata, 12-16-locularia, transversim articulata, membranacea, hispidula, 2-3-pollicaria; in specimine suppetente nondum matura. Semina oblonga, compressa.

16. MIMOSA palpitans. †

M. aculeata; foliis bipinnatis, partialibus quinque-seu sexjugis, propriis multijugis; petiolis subaculeatis. *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1036.

Crescit cum præcedente?. ♄

Specimina haud vidi. Nescio quo modo a præcedente distinguenda.

17. MIMOSA somniculosa. †

M. ramis pilosis rhachique aculeatis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis 10-12-jugis; foliolis multijugis, linearibus, acutiusculis, glabris; capitulis solitariis.

Crescit inter tropicos Americæ. ♄

Frutex ramis teretiusculis, substriatis, aculeatis, pilosis; aculeis conico-subulatis, compressis, subrectis, glabris, 1-1½ lineam longis, sparsis. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 20-24, oppositis, brevissime petiolatis, patentissimis; inferioribus gradatim brevioribus. Foliola opposita, multi-(20-30-)juga, sessilia, linearia, acutiuscula, basi dimidiata et rotundata, integerrima, subtrinervia, nervis subtus prominentibus, glabra, apice scabriuscula, 1½ lineam longa, vix ¼ lineæ lata; inferiora breviora. Rhachis communis adjecto petiolo 2-3-pollicaris, glabra aut pilosiuscula, aculeis nonnullis minutis rectis obsita, terminata mucrone pilifero. Petiolus communis canaliculatus. Rhaches partiales 7-11 lineas longæ, pilosæ, inermes, mucrone subulato terminatæ. Petioli partiales brevissimi, hispidi, basi stipula subulata instructi. Stipulæ lanceolatæ, acuminato-subulatæ, ciliato-pubescentes, erectæ, duas lineas longæ. Capitula globosa, axillaria, solitaria, pedunculata, magnitudine pisi majoris. Pedunculi 5-6 lineas longi, striati, glabri. Flores omnes masculi bracteæque prorsus ut in Mimosa somniante. Pistillum et Fructus mihi ignota.

A M. somniante distinguitur nonnisi numero pinnarum.

18. MIMOSA microcephala. †

M. inermis; ramis adpresso-hispidulis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis 12-4-jugis; foliolis multijugis, oblongo-linearibus, obtusis, ciliatis; racemis terminalibus; capitulis geminis aut ternis, oblongis; leguminibus linearibus, multiarticulatis, strigoso-pilosis.

Mimosa microcephala *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1039. *Plant. legum. p.* 23. *t.* 8.

Crescit in ripa Orinoci fluminis. ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Frutex inermis; ramis teretiusculis, striatis, adpresso-hispidulis. Folia alterna, subsessilia, duplicato-paripinnata; pinnis 24-28 (32 ex Willd.), oppositis, subsessilibus, patentibus; inferioribus brevioribus. Foliola opposita, multi-(20-30-)juga, sessilia, oblongo-linearia, obtusa, basi dimidiata, integerrima, membranacea, glabra, margine ciliato-puberula, vix lineam superantia; inferiora minora. Rhachis communis adjecto petiolo brevissimo 18-22 lineas longa, adpresso-hispida, mucrone subulato terminata, inermis. Rhaches partiales 4 lineas longæ, adpresso-hispidæ, apice mucronatæ. Stipulæ petiolares, geminæ,

ovatæ, acuminatæ, pubescentes, erectæ, vix sesquilineam longæ. Racemi terminales, solitarii, 6-7-pollicares, graciles, erecti, inferne foliati. Capitula geminatim aut ternatim approximata et alterna, pedunculata, cylindraceo-oblonga, 2-2½ lineas longa; pedunculis longitudine capituli, piloso-pubescentibus. Flores densissimi, sessiles, bracteati, polygami; terminalis tantum fertilis et demum fructifer; reliqui decidui. Bracteæ obongo-lanceolatæ, ciliatæ, flore breviores, persistentes. Calyx parvus, urceolatus, quadridentatus, ciliatus. Corolla turbinato-campanulata, quadrifida, glabra; laciniis ovatis, acutis, striato-nervatis, æqualibus. Stamina octo, basi corollæ inserta, longe exserta. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ subrotundæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium oblongum, hirsutum. Stylus capillaceus, exsertus, glaber. Legumina pedunculata, gemina aut terna, racemosa, linearia, rostrato-acuta, basi breviter stipitata et corolla persistente suffulta, compressa, subrecta, 6-8-locularia, articulata, strigoso-pilosa, 14-18 lineas longa, 1½-2 lineas lata; loculis monospermis, solubilibus, deciduis; marginibus filiformibus, persistentibus. Pedunculi tres lineas longi, piloso-pubescentes, superne bracteis persistentibus florum masculorum vestiti. Semina magnitudine et forma lentis minoris, lævia, fusca, nitida; suppetentia non satis matura.

19. MIMOSA pellita. †

M. ramis hispidis rhachique aculeatis; foliis duplicato-pinnatis; pinnis 8-12-jugis; foliolis multijugis, linearibus, acutis, subtus margineque hispidis; capitulis geminis; leguminibus linearibus, multiarticulatis, hispidissimis.

Mimosa pellita *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1037. *Plant. legum. p.* 27. *t.* 9.

Crescit prope Cumanam et in ripa fluminis Magdalenæ, prope Nares. ♄ *Floret et fructificat Junio.*

Frutex ramis teretibus, striatis, pubescentibus et hispidis, aculeatis; junioribus hispido-hirsutis; aculeis conico-subulatis, compressis, subrectis, duas lineas longis, glabris. Folia alterna, breviter petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 16-24, oppositis, subsessilibus, patentissimis, inæqualibus, intermediis sæpius brevioribus. Foliola opposita, multi-(15-32-) juga, sessilia, linearia, acuta, basi dimidiata et rotundata, integerrima, striato-subquinquenervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, subtus, præsertim margine, hispida, 2½ lineas longa, vix dimidiam lineam lata. Rhachis communis adjecto petiolo 4-5-pollicaris, sicut rami, pubescens et hispida, aculeata, mucrone subulato terminata; aculeis subulatis, 2-3 lineas longis, rectis, ad basim parium pinnarum solitariis aut geminis oppositis. Petiolus communis inferne incrassatus. Rhaches partiales semi-, uni- aut sesquipollicares, adpresso-hispidæ, inermes, mucrone subulato terminatæ. Stipulæ ad basim petioli communis geminæ, triangulari-ovatæ, acuminatæ, adpresso-hispidæ, duas lineas longæ. Capitula axillaria, pedunculata, gemina, globosa, magnitudine fructus Pruni spinosæ. Pedunculi 15-21 lineas longi, teretes, strigoso-hispidi, nudi. Flores densissimi, brevissime pedicellati, bracteati, polygami. Bracteæ spathulatæ, acutæ, trinerviæ, superne præsertim margine hispido-pilosæ, corolla breviores. Calyx minutus, urceolatus, membranaceus, margine laciniato-ciliatus, glaber. Corolla infundibuliformi-campanulata, alba, quadrifida, glabra; laciniis ovatis, acutis, viridibus, æqualibus, quinquenerviis; nervis tribus intermediis in basim decurrentibus. Stamina 10 aut 12, stipiti ovarii circumposita, longissime exserta Filamenta capillacea, membranacea, complanata, glabra, in floribus hermahproditis persistentia et demum apice dilatata. Antheræ subrotundo-ellipticæ, dorso supra basim insertæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium oblique oblongum, breviter stipitatum, hirsutum; in floribus masculis lineare, sterile. Stylus capillaceus, longissime exsertus, glaber. Legumina fasciculata, sessilia, linearia, subfalcata, rostrato-acuta, basi angustata, compresso-complanata, 21-23-locularia, articulata, utrinque hispidissima, 3-3½-pollicaria,

4-5 lineas lata; loculis monospermis, solubilibus, 4 lineas latis, 1 ½ lineam longis; marginibus filiformibus, persistentibus. SEMINA transverse oblonga, compressa, utrinque obtusa, lævia, glabra, nitida, margine supra basim hilo et utroque latere stria oblonga hilum versus aperta notata. INTEGUMENTUM simplex, intus substantia gelatinoso-carnosa albida (endospermio) vestitum. EMBRYO rectus. COTYLEDONES oblongæ, foliaceæ planæ. RADICULA brevissima, acutiuscula, hilum spectans, recta.

Specimen Narense a Cumanensibus modo descriptis non differt, nisi staminibus octo, pinnis 13-16-jugis et foliolis 40-45-jugis (ex Bonpl). Frutex biorgyalis. Legumina (a me haud visa) ut in stirpe Cumanensi (teste Bonplandio).

Mimosæ asperatæ Linn. proxima videtur.

20. MIMOSA MONTANA. †

M. ramis aculeatis, puberulis; foliis duplicato-pinnatis, abbreviatis; pinnis 2-3-jugis; foliolis 4-6-jugis, elliptico-oblongis, obtusis, puberulis; rhachi inermi; capitulis solitariis aut geminis; leguminibus linearibus, multiarticulatis, glabris.

Mimosa montana *Plant. legum. p.* 31. *t.* 10.

Crescit in Andibus Peruvianorum, prope Caxamarcam, alt. 1470 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Augusto.*

FRUTEX ramosissimus; ramis sparsis, divaricatis, teretibus, aculeatis, cinereis, rimosis, glabris; ramulis lævibus, puberulis; aculeis subulatis, rectis, sparsis, glabriusculis, 2-2 ½ lineas longis. FOLIA alterna, solitaria, aut sæpissime tria congesta, petiolata, duplicato-paripinnata, abbreviata; pinnis 4-6, oppositis, subsessilibus, patentissimis, subæqualibus; infimis brevioribus. Foliola opposita, 4-5-aut sexjuga, sessilia, oblique elliptico-oblonga, obtusa, basi dimidiato-cordata, integerrima, obsolete uninervia, membranacea, tenuissime puberula, lineam longa; inferiora minora. Rhachis communis adjecto petiolo 2-3 lineas longa, puberula, inermis; partiales 2-3 lineas longæ, puberulæ. STIPULÆ subulatæ. CAPITULA axillaria, solitaria aut gemina, pedunculata, globosa, magnitudine pisi majoris. PEDUNCULI filiformes, puberuli, 4 lineas longi; fructiferi semipollicares. FLORES sessiles, densi, bracteati. BRACTEÆ spathulato-hastatæ, acutæ, minutæ, caducæ. CALYX campanulatus, quinquedentatus, glaber, corolla dimidio brevior; dentibus acutis, uninerviis, æqualibus, ciliatis; nervis usque ad basim decurrentibus. COROLLA infundibuliformis, quinquefida, glabra; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, uninerviis; nervis usque ad basim excurrentibus. STAMINA decem, stipiti brevissimo ovarii inserta, longe exserta. FILAMENTA capillacea, glabra. ANTHERÆ suborbiculatæ, biloculares. OVARIUM oblique oblongum, brevissime stipitatum, glabrum. STYLUS capillaceus, longitudine staminum, glaber. STIGMA acutum. LEGUMINA subgemina, linearia, utrinque acuta, ad basim corolla persistente cincta, compresso-complanata, glabra, nitida, nigricanti-fuscescentia, 6-8-locularia, articulata, 12-15 lineas longa, 2 ½-2 ¾ lineas lata; loculis monospermis, solubilibus, subquadratis; marginibus filiformibus, persistentibus. SEMINA oblonga, compressa, in loculo oblique sita; in speciminibus nostris immatura.

21. MIMOSA IGNAVA. †

M. scandens; ramis glabris rhachique inermibus; foliis duplicato-pinnatis; pinnis 6-8-jugis; foliolis 20-30-jugis, oblongo-linearibus, acutis, glabris; leguminibus solitariis, in apice ramulorum corymbosis, margine repandis, multiarticulatis, glabris.

Acacia rostrata *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1054.
Crescit ad fluvium Magdalenæ, prope Teneriffe. ♄ *Floret Junio.*

FRUTEX scandens; ramis alternis, teretibus, inermibus, lævibus, glabris, albido-cinereis. FOLIA alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 12 aut 16, oppositis, brevissime petiolatis, patentibus; superioribus brevioribus. Foliola opposita, multi-(20-30-) juga, sessilia, oblongo-linearia, inæquilatera, acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, læte viridia, subtus pallidiora, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longa, $\frac{1}{2}$ lineam lata; superiora et inferiora gradatim breviora. Rhachis communis adjecto petiolo communi 2-2 $\frac{1}{2}$ pollices longa, inermis, externe glabra, interne pubescens. PETIOLUS 9-10 lineas longus, teretiusculus, interne canaliculatus et pubescens, basi incrassatus, interne, supra basim, instructus glandula sessili cupuliformi. Rhaches partiales 11-16 lineas longæ, semiteretes, externe glabræ, interne pubescentes, mucrone subulato terminatæ. LEGUMINA solitaria, pedunculata, in apice ramulorum subcorymbosim disposita, linearia, compresso-complanata, apice rotundata et breviter rostrata, basi acuta et corolla persistente et staminibus creberrimis cincta, margine, inter articulos, parum repanda, subrugulosa, glabra, fusca, 2$\frac{1}{2}$-3 pollices longa, 5 lineas lata, 9-12-locularia, reticulata, margine parum incrassata; loculis monospermis, solubilibus (?). SEMINA in speciminibus suppetentibus nondum matura, minima.

An vere hujus generis?

SCHRANKIA. WILLD.

FLORES polygami. CALYX urceolatus, minutus, quinquedentatus. COROLLA infundibuliformis, fundo calycis inserta, quinquefida, regularis. STAMINA 8-10 [1], stipiti ovariifero vel basi corollæ imposita, exserta. FILAMENTA libera. ANTHERÆ oblongæ, biloculares. OVARIUM superum, breviter stipitatum; in floribus masculis nullum. STYLUS 1. LEGUMEN tetragonum, muricato-echinatum, continuum, exsuccum, uniloculare, bivalve, valvis bipartibilibus, polyspermum. SEMINA oblonga, lenticulari-compressa.

Herbæ (Americanæ) aculeatæ, sensitivæ; radice tuberosa. Folia alterna, duplicato-paripinnata. Stipulæ petiolares geminæ. Capitula axillaria, globosa.

1. SCHRANKIA HAMATA. †

S. aculeata; foliis bipinnatis, partialibus quadrijugis, propriis multijugis; leguminibus rostrato-acuminatis; caule pentagono. *Willd.*

Schrankia hamata *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1042.

[1] Vidi stamina 10-12 in Mimosa horridula Mich. (Schrankia uncinata Willd.).

Crescit prope Mompox, in ripa fluminis Magdalenæ, ad confluentem Caucam. ♄ *Floret Junio.*

Frutex; rami tetragoni, aculeis uncinatis quadrifariis horridi. Folia alterna, duplicato-pinnata, quinquejuga, sensitiva; partialia 18-20-juga. Foliola oblonga. Petioli aculeati, geniculati. Capitula axillaria, brevissime pedunculata, violacea. Flores omnes hermaphroditi. Bracteæ nullæ. Stamina 10, spiralia, exserta. Legumina elongata, 2 ½ pollices longa, sulcata, subhexagona, aculeis rectis undique obsita. *Bonpl. mss.*

Specimina a me haud visa.

DESMANTHUS. [1]

Desmanthi species *Willd.* Mimosæ species *Linn. et auct.* Acaciæ species *Gærtn. Decand.* Neptunia *Loureiro.*

Flores polygami. Calyx campanulatus, quinquedentatus. Petala quinque, hypogyna, spathulata, æqualia, calyce longiora. Stamina decem, rarissime (in D. diffuso) quinque, hypogyna, exserta. Filamenta libera, capillacea; in floribus inferioribus dilatato-membranacea. Antheræ biloculares. Ovarium superum. Stylus 1. Legumen continuum sive non articulatum, exsuccum, uniloculare, bivalve, oligo-polyspermum.

Herbæ inermes, diffusæ, procumbentes, nonnunquam natantes, rarius frutices. Folia alterna, duplicato-paripinnata, sæpe (semper?) sensitiva. Stipulæ petiolares geminæ. Capitula axillaria, pedunculata, ovata aut subglobosa. Flores bracteati; inferiores masculi vel neutri (?). Petala albida. Filamenta flava (semper?).

1. DESMANTHUS lacustris. †

D. herbacea; natans; inermis; foliis bipinnatis, eglandulosis; pinnis trijugis; foliolis 20-30, alternis et oppositis, linearibus, obtusis; capitulis ovatis, multifloris; pedunculis 2-3-bracteatis; floribus decandris; leguminibus oblongis, subfalcatis, stipitatis.

Desmanthus lacustris *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1044.

Mimosa lacustris *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.* 55. *t.* 16.

[1] Hujus generis sunt: Desmanthus lacustris, natans, triqueter, plenus, depressus, diffusus, virgatus et punctatus Willd.; excludendi: Desmanthus cinereus et divergens Willd.

Crescit in aquis stagnantibus, prope Mompox Novo-Granatensium. ♄ *Floret et fructificat Junio.*

Herba natans; caulis horizontalis, ramosissimus, ad nodos radicans, cylindraceus, crassitie digiti, fistulosus, externe substantia spongiosa albida obductus; radicibus fasciculatis, capillaribus, pectinato-crinitis, viridibus, 3-4-pollicaribus. Folia alterna, erecta, duplicato-paripinnata, quadripollicaria, læte viridia, sensitiva; pinnis oppositis, trijugis, bipollicaribus. Foliola 20-30, alterna vel opposita, linearia, utrinque rotundata, basi inæquilatera, membranacea, glabra, subsemipollicaria; inferiora et superiora minora. Folia juniora, ante explicationem, bracteis sex ovatis caducis involuta. Petiolus communis (adjecta rhachi) cylindraceus, basi incrassatus, interne canaliculatus, mucrone subulato terminatus, eglandulosus. Capitula axillaria, solitaria, longe pedunculata, ovalia, folia superantia. Pedunculus erectus, cylindraceus, sexpollicaris, 2-3-bracteatus; bracteis lanceolatis, erectis, remotis, persistentibus. Flores parvi, albi, suaveolentes; inferiores cujuslibet capituli neutri. Calyx minutus, campanulatus, quinquedentatus; dentibus erectis. Petala 5, oblonga, calyce duplo longiora; in floribus sterilibus nulla. Stamina 10, corollam superantia; in floribus sterilibus multo longiora, filamentis dilatatis, petaliformibus, flavis, apice subulatis, anthera destitutis. Antheræ subrotundæ, biloculares. Pollen flavum. Ovarium minutum, compressum; in floribus sterilibus stipitatum et abortiens. Stylus lateralis (?), longitudine staminum. Stigma simplex. Legumina in apice pedunculi communis umbellata, stipitata, oblonga, compressa, subfalcata, acuminato-rostrata, ad seminum sedes torulosa, nigro-fusca, puberula, unilocularia, 5-8-sperma, bivalvia, 8-9 lineas longa, 3 ½-4 lineas lata; valvis membranaceis; stipite 3-4 lineas longo. Semina obovato-elliptica, lenticulari-compressa, subcinerea, lævia, glabra, ad basim areola (hilo) et ad utrumque latus stria oblonga, fusca, hilum versus aperta notata. Hilum obliquum, planiusculum, ovatum, supra medium apicula (omphalodio *Turp.*) umbonatum, et infra medium cicatricula subsemicirculari nigra (micropyla *Turp.*) notatum. Integumentum tenue, membranaceum, intus substantia gelatinoso-carnosa, aqueo-albida vestitum. Embryo rectus, flavidus. Cotyledones oblongæ, carnosæ, planæ. Radicula brevis, conica, acutiuscula, recta.

Nonnisi fragmenta suppetunt.

2. DESMANTHUS DIFFUSUS.

D. suffruticosus; diffuso-prostratus; inermis; foliis bipinnatis; pinnis 4-5-jugis; foliolis 8-20-jugis, linearibus, acutis, subciliatis; petiolo communi apice uniglanduloso; capitulis paucifloris; floribus pentandris (teste Willd.); leguminibus elongatis, linearibus.

Desmanthus diffusus. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1046. (*auct. Willd.*)

Mimosa pernambucana *Linn.*

Crescit locis umbrosis, prope Cumanam. ♄ *Fructificat Septembri.*

Frutículus diffuso-prostratus, inermis; caule lignoso, crassitie pennæ columbinæ; ramis angulatis, gracilibus, 6-11-pollicaribus, simplicibus vel ramosis, glabris, purpurascentibus (?). Folia alterna, solitaria, breviter petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, 4-5-jugis, interdum 2-jugis; inferioribus brevioribus. Foliola opposita, 8-20-juga, brevissime petiolata, linearia, acuta, basi inæquilatera et truncata, integerrima, nervo medio obsoleto, membranacea, glabra, margine subciliata, 2 ½ lineas longa; inferiora et superiora minora (½ lineam longa). Rhachis communis teretiuscula, interne sulco notata et subpuberula, apice subulato-aristata, adjecto petiolo communi 12-15 lineas longa. Glandula pezizæformis sessilis glabra inter infimum pinnarum par et interdum altera minor inter summum par. Rhaches partiales 5-10 lineas longæ, glabræ, eglandulosæ, apice aristato-subulatæ. Stipulæ petiolares geminæ, subulato-setæformes,

rigidæ, glabræ, erectiusculæ, 1-2 lineas longæ, persistentes. FLORES haud suppetunt. PEDUNCULI (fructiferi) axillares, solitarii, 3-10 lineas longi, teretiusculi, glabri, apice 1-3-carpi. LEGUMINA subsessilia, linearia, compressa, acuto-submucronata, basi acutiuscula, margine incrassato cincta, sicca, ad seminum sedes torulosa, recta vel subfalcata, unilocularia, bivalvia, 14-26-sperma, fusca, glabra, 18-26 lineas longa, $1\frac{1}{2}$-2 lineas lata; valvæ membranaceæ. SEMINA haud suppetunt.

3. DESMANTHUS DEPRESSUS. †

D. suffruticosus; prostratus; inermis; foliis bipinnatis; pinnis bijugis; foliolis 10-14-jugis, linearibus, acutiusculis, ciliatis; glandula inter infimum pinnarum par; capitulis paucifloris; floribus decandris; leguminibus elongatis, linearibus.

Desmanthus depressus *Sp. pl. ed. Willd.* 4. *p.* 1046. *Plant. legum. p.* 115. *t.* 35.

Mimosa depressa *Poiret. Encycl. Suppl.* 1. *p.* 58.

Crescit in litore Oceani Pacifici, prope Moche Peruvianorum. ♄ *Floret et fructificat Decembri.*

CAULES lignosi, diffusi, prostrati, ramosi ramique inermes, subangulati, læves, glabri, purpurascentes, sparsi, divergentes. FOLIA alterna, solitaria, breviter petiolata, duplicato-paripinnata, pinnis bijugis, duabus superioribus brevioribus, rarius conjugato-paripinnata. Foliola opposita, 10-14-juga, brevissime petiolata, linearia, acutiuscula, basi inæquilatera et subtruncata, integerrima, nervo medio obsoleto, membranacea, utrinque glābra, margine purpurascentia et ciliata, 2-$2\frac{1}{2}$ lineas longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lineæ lata; inferiora et superiora gradatim minora. Rhachis communis in mucronem subulatum desinens, teretiuscula, subglabra, adjecto petiolo communi 3-4 lineas longa. Glandula inter inferius pinnarum par, sessilis, suborbiculata, medio urceolato-depressa, glabra. Rhaches partiales apice subulatæ, ubi foliola insident, puberulæ, 5-7 lineas longæ, eglandulosæ. STIPULÆ petiolares, geminæ, subulato-setiformes, rigidæ, erectæ, glabræ, petiolo longiores, persistentes. CAPITULA axillaria, solitaria, pedunculata, oblonga, pauciflora (7-10-flora ex Bonpl.), magnitudine grani tritici, folium subæquantia. PEDUNCULI filiformes, glabriusculi, ebracteati, 5-7 lineas longi; fructiferi vix longiores. FLORES sessiles, parvi, ad basim bractea minutissima ovata acuminata glabra suffulti, albi. CALYX campanulatus, quinquedentatus, glaber; dentibus acutis, subæqualibus. PETALA quinque, hypogyna, spathulata, plana, subuninervia, obtusa, æqualia, cum dentibus calycinis alternantia, calyce longiora. STAMINA decem, hypogyna, omnia fertilia, petalis longiora, subæqualia. FILAMENTA capillacea, libera, glabra. ANTHERÆ ovato-oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ, supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM superum, sessile, lineare, glabrum, apice in stylum brevem desinens. STYLUS glaber. STIGMA subinfundibuliforme. LEGUMINA 1-4 in quolibet pedunculo communi, non stipitata, linearia, acuminato-rostrata, complanata, ad seminum sedes torulosa, utroque margine parum incrassata, subrecta, fusca, glabra, nitidula, unilocularia, bivalvia, polysperma, subbipollicaria; valvæ membranaceæ. SEMINA circiter 20, subrhombeo-lenticularia, lævia, fusca, glabra, nitida, vix magnitudine grani cannabis, utroque latere stria semicirculari, hilum versus aperta instructa. INTEGUMENTUM duplex; exterius tenuissimum, humectatum solubile; interius (endospermium) corneum, intus substantia diaphana gelatinoso-cornea vestitum. EMBRYO rectus. COTYLEDONES subrotundæ, vix rhombeæ, basi, ubi radiculæ adnatæ, profunde emarginatæ, planæ, carnosæ, luteæ. RADICULA brevis, ovata, obtusa, hilum spectans.

4. DESMANTHUS LEPTOPHYLLUS. †

D. suffruticosus; inermis; foliis bipinnatis; pinnis 6-7-jugis; foliolis 16-28-jugis, linearibus, acutis, ciliatis; glandula inter infimum pinnarum par; capitulis paucifloris; floribus decandris; leguminibus elongatis, linearibus.

Crescit prope Bordones Cumanensium. ♄ *Floret Septembri.*

Caules lignosi, angulati, atro-purpurei?, glabri, pedales et longiores, superne ramosi, erecti (?); ramis alternis. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, 6-7-jugis; inferioribus et superioribus brevioribus. Foliola opposita, 16-28-juga, brevissime petiolata, linearia, acuta, basi inæquilatera et truncata, integerrima, nervo medio obsoleto, membranacea, glabra, margine pilis adpressis ciliata, sesquilineam longa; inferiora et superiora gradatim minora. Rhachis communis aristato-mucronata, dorso convexa, interne sulco exarata et inter infimum pinnarum par glandula instructa, inermis, adjecto petiolo communi 15-18 lineas longa. Glandula sessilis, pezizæformis, glabra. Rhaches partiales apice mucronatæ, ad foliolorum insertiones pilis obsitæ, 6-12 lineas longæ, eglandulosæ. Stipulæ petiolares geminæ, subulato-setiformes, rigidæ, erectæ, glabræ, duas lineas longæ, persistentes. Capitula axillaria, solitaria, pedunculata, pauci-(8-) flora. Pedunculi glabri, 4-5 lineas longi; fructiferi 6-9 lineas longi. Flores sessiles, omnes hermaphroditi, basi 1-bracteati. Bracteæ ovatæ, acuminatæ, concavæ, diaphanæ, glabræ, calyce dimidio breviores. Calyx campanulatus, quinquedentatus, glaber, tenuissime membranaceus; dentibus ovatis, acutiusculis, æqualibus. Petala 5, hypogyna, spathulata, obtusa, glabra, calyce longiora, æqualia. Stamina 10, hypogyna, quinque breviora, omnia fertilia. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ oblongo-ellipticæ, utrinque emarginatæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblongum, compressum, basi cuneatum, glabrum, apice in stylum desinens. Stylus brevis, erectus, glaber. Stigma obliquum, urceolatum?. Legumina 2-4 in quolibet pedunculo communi, subsessilia, linearia, acuto-subrostrata, basi angustata, compressa, margine incrassata, ad seminum sedes torulosa, subfalcata, fusca, glabra, unilocularia, bivalvia, sub-22-sperma, 18-20 lineas longa; valvæ membranaceæ. Semina elliptico-oblonga, compressa, glabra; suppetentia immatura.

ACACIA. Willd. [1]

Acaciæ species. *Tournef. Adans. Gærtn. Decand.* Mimosæ species. *Linn. Juss. Schreb.*

Flores polygami. Calyx turbinatus, urceolatus aut campanulatus, quinque-, rarius 2-4-dentatus. Corolla monopetala, hypogyna, infundibuliformis, nonnunquam turbinato-aut tubuloso-campanulata, limbo quinque-, interdum quadrifida, regularis, calyce longior. Præfloratio valvata. Stamina indefinita (8-200), basi stipitis ovariiferi, rarius recepta-

[1] Gigalobium scandens *Brown. Jam.* 362 et Perim-Kaku-valli *Rheed. Mal.* 8. p. 59. t. 32-34, ab auctoribus perperam sub nomine Mimosæ vel Acaciæ scandentis conjuncta, generis sunt distincti ab Adansonio et Richardio Entada nuncupati.

culo vel basi corollæ inserta, exserta. FILAMENTA capillacea, libera aut basim versus connata. ANTHERÆ biloculares. OVARIUM superum, sæpissime stipitatum, in floribus masculis sterile. STYLUS 1. STIGMA simplex. LEGUMEN continuum, inarticulatum, exsuccum, uniloculare, bivalve. SEMINA complura.

Arbores, rarius frutices, inermes vel aculeata, stipulata; stipulis sæpe in spinas mutatis. Folia alterna, interdum fasciculata aut subverticillato-approximata; in plerisque duplicato-paripinnata, petiolo rhachique sæpe glandulosis; in aliis bi-ter-subpinnato-geminata aut conjugato-pinnata; in plerisque tamen Novæ Hollandiæ simplicia (ad rhachim vel petiolum communem redacta, pinnis abortientibus), formæ variæ, interdum foliis compositis intermixta. Capitula, rarius spicæ, axillaria, solitaria, gemina, terna et complura, aut racemosim vel paniculatim disposita. Flores bracteati, sessiles, rarissime pedicellati, virescentes, albidi, flavi vel rosei.

I.) *Folia bi-, ter- aut subpinnato-geminata. Spinæ nullæ. Flores spicati, decandri.*

1. ACACIA FŒTIDA.

A. inermis; foliis bi-, ter- aut subpinnato-geminatis; pinnis 2-3-jugis; foliolis dimidiato-obovatis, utrinque rotundatis, subtus puberulis; petiolo communi 1-glanduloso; spicis axillaribus, 1-3, oblongo-cylindraceis; staminibus 10, liberis; leguminibus arcuatis.

Mimosa fœtida *Jacq. Hort. Schœnbr.* 3. *p.* 73. *t.* 390.

Inga fœtida *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1008.

Coyuacate *incolarum.*

Crescit prope vicum Mescalæ et Venta de Estola, in declivitate occidentali Andium Novæ Hispaniæ, alt. 265-420 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

ARBOR ramis teretibus, inermibus, lævibus, fuscescenti-albidis, glabris. FOLIA solitaria aut gemina, alterna, petiolata, bi-, ter- aut subpinnato-geminata, fœtidissima; pinnis bi- aut trijugis. Foliola subsessilia, dimidiato-obovata, utrinque rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, subcoriaceo-membranacea, supra læte viridia et glabriuscula, subtus pallidiora et tenuissime puberula, 7-11 lineas longa, 5-8 lineas lata. PETIOLUS communis canaliculatus, 4-6 lineas longus, pubescens, apice interne glandula cupuliformi sessili instructus; petioli partiales vix duas lineas superantes, pubescentes, apiculo terminati. SPICÆ

axillares, solitariæ, geminæ aut ternæ, pedunculatæ, oblongo-cylindraceæ, pollicares; pedunculo 8-10 lineas longo, canescenti-pubescente. FLORES sessiles, densi, bracteati, suaveolentes; bracteis minutis (?). CALYX urceolato-campanulatus, quinquedentatus, pubescens; dentibus acutis, uninerviis; nervis decurrentibus. COROLLA calycem triplo superans, infundibuliformis, quinquefida, viridi-albida, externe sericeo-pubescens; laciniis oblongis, obtusiusculis, æqualibus. STAMINA decem, fundo calycis inserta, corollam triplo superantia. FILAMENTA capillacea, glabra, libera [1]. ANTHERÆ oblongæ, dorso affixæ, incumbentes, biloculares, serius longitudinaliter dehiscentes et arcuatæ. OVARIUM oblongum, stipitatum, pilosum. STYLUS capillaceus, glaber. LEGUMINA (a me haud visa) 2-3-pollicaria, arcuata, polysperma; seminibus nudis (ex Bonpl.).

II.) *Folia bipinnata.*

1.) *Flores spicati.*

a.) *Spinæ stipulares nullæ.*

*) *Stamina* 10.

2. ACACIA CADUCA. †

A. aculeata; foliis bipinnatis, eglandulosis; pinnis 4-6-jugis; foliolis 5-10-jugis, dimidiatis, ovato-ellipticis, subtus pubescentibus; capitulis ellipticis, geminis; staminibus 8-10, liberis; leguminibus ciliato-aculeatis.

Acacia caduca *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1089.

Crescit in ripa fluminis Cachiyacu, prope Gualtaquillo Peruvianorum, alt. 650 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

ARBOR ramis alternis, teretiusculis, subrimosis; ramulis sulcato-angulatis, aculeatis, pubescenti-hirtis et canotomentosis; aculeis parvis, conico-subulatis, subuncinatis, sparsis, 1 aut 1 ½ lineam longis. FOLIA alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, breviter petiolatis, 4-, 5- aut 6-jugis, patentibus. Foliola opposita, sessilia, 5-10-juga, dimidiato-ovata aut dimidiato-elliptica, acutiuscula aut obtusa, basi rotundata aut dimidiato-cordata, integerrima, dimidiato-trinervia, nervo medio subtus prominulo, rigido-subcoriacea, supra glabriuscula, nitida et satiate viridia, subtus pubescentia et pallidiora, quatuor lineas longa, 2 ⅓-2 ½ lineas lata; inferiora et superiora parum minora. PETIOLUS communis adjecta rhachi subtripollicaris, inermis, canaliculatus, hirto-pubescens, basi incrassatus, eglandulosus. Rhaches partiales 14-20 lineas longæ, hirto-pubescentes, inermes, eglandulosæ. Petioli partiales supra basim reflexi et bibracteati; bracteis linearibus, erectis. BRACTEÆ duæ ad basim petioli communis, lineari-subulatæ, inferne villosæ, apice induratæ et subspinæformes, deciduæ, 1 ½ lineam longæ. CAPITULA axillaria, gemina, pedunculata, elliptica, 5-6 lineas longa; pedunculo 8-10 lineas longo, filiformi, hirto-pubescente. FLORES sessiles, densissimi, minuti. BRACTEAS inter flores non vidi. CALYX campanulatus, quadri-aut quinquedentatus, pubescens; dentibus acutis, æqualibus, uninerviis, nervo decurrente, ciliatis. COROLLA infundibuliformis, calycem duplo superans, quadri-aut quinquefida, virescenti-albida, externe pubescens; laciniis oblongis, acutiusculis, æqualibus, uninerviis. STAMINA octo aut decem, basi corollæ inserta eamque triplo superantia. FILAMENTA capillacea, glabra, libera. ANTHERÆ subreniformes, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM stipi-

[1] Filamenta basi levissime monadelpha, teste Jacq.

tatum, lineare, villosum. STYLUS capillaceus, glaber, longitudine staminum. STIGMA acutum. LEGUMEN unicum in quolibet capitulo (in specimine suppetente nondum maturum), lineare, campanulatum, cano-tomentosum, aculeis subuncinatis ciliatum, undulatum, apice cochleato-revolutum, ad basim calyce et corolla marcida cinctum (bivalve et polyspermum ex Bonpl.).

3. ACACIA FASCICULATA. †

A. aculeata; foliis bipinnatis, eglandulosis; pinnis sub15-jugis; foliolis 9-14-jugis, dimidiato-oblongis, utrinque pubescentibus; petiolo aculeato; spicis cylindraceis, fasciculato-paniculatis; staminibus 8-10, liberis.

Acacia fasciculata *Plant. legum. p. 75. t. 23.*

Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt. 1070 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

RAMULI angulati, aculeati, subsulcati, villoso-pubescentes; juniores villoso-tomentosi, fuscescentes; aculeis sparsis aut subgeminis, conico-subulatis, compressis, rectis, pubescentibus, purpurascentibus, 2 lineas longis. FOLIA alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, brevissime petiolatis, sub 15-jugis, patentibus; superioribus et præsertim inferioribus gradatim brevioribus. Foliola brevissime petiolata, opposita, multi-(9-14-)juga, inæquilatero-oblonga, acuta, mucronata, basi dimidiato-cordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque adpresso-pubescentia, supra satiate viridia, subtus pallidiora, 3 lineas et parum longiora, 1 $\frac{1}{3}$ lineas lata; inferiora et superiora gradatim minora. PETIOLUS communis adjecta rhachi communi subquinquepollicaris, interne sulcatus, hinc inde aculeis minutissimis obsitus, villoso-pubescens, mucrone lineari terminatus, eglandulosus, basi incrassatus. Rhaches partiales adjecto petiolo partiali 1 $\frac{1}{2}$-2 $\frac{1}{2}$ pollices longæ, inermes, pubescentes. Petioli partiales supra basim parum reflexi et interne stipulis duabus subulatis erectis instructi. STIPULÆ duæ ad basim petioli communis, lineares, erectæ, tomentosæ, quatuor lineas longæ. SPICÆ in ramulis junioribus paniculatim dispositæ, inferiores axillares ternæ, superiores fasciculato-quaternatæ, ternatæ aut geminatæ, nudæ, approximatæ, pedunculatæ, tri- aut quadripollicares, erectæ, cylindraceæ, crassitie pennæ cycneæ; pedunculo 6-9 lineas longo, tereti, inermi rhachique hirto-tomentosis, fuscescentibus. FLORES sessiles, densissimi, bracteati, vix magnitudine floris Chenopodii viridis; bractea ad basim floris, spathulata, acuta, tomentoso-hirta, calycem æquante. CALYX turbinatus, quinque-dentatus, hirto-pubescens, canescens, corolla dimidio brevior; dentibus obtusis, æqualibus. COROLLA turbinato-campanulata, quinquepartita, sericeo-pubescens; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, uninerviis; nervis decurrentibus. STAMINA decem, interdum octo, basi stipitis ovariiferi inserta, corollam quintuplo superantia. FILAMENTA capillacea, glabra, libera. ANTHERÆ subreniformes, minutæ, biloculares. Pollen: globuli minutissimi, e granulis quatuor (?) compositi. OVARIUM oblongum, breviter stipitatum, compressum, villosum. STYLUS capillaceus, longitudine staminum, glaber. STIGMA simplex. FRUCTUS ignotus.

**) *Stamina crebra.*

4. ACACIA ACAPULCENSIS. †

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis sub9-jugis; foliolis 35-45-jugis, oblongo-linearibus, glabris; rhachi 3-4-glandulosa; spicis cylindraceis, solitariis, geminis aut ternis; staminibus crebris, monadelphis.

Acacia acapulcensis. *Plant. legum. p.* 78. *t.* 24.

Crescit in Regno Mexicano, prope Acapulco, ad litus Maris Pacifici, locis arenosis. ♄ *Floret Aprili.*

Ramuli inermes, teretiusculi, albidi, glabri; juniores hirto-villosi. Folia solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, subsessilibus, subnovemjugis, patentibus; superioribus et inferioribus gradatim minoribus. Foliola subsessilia, opposita, multi-(35-45-) juga, parva, oblongo-linearia, obtusa aut acutiuscula, basi dimidiato-cordata, integerrima, uninervia, glabra, margine adpresso-ciliata, satiate viridia, subtus pallidiora, duas lineas longa, $\frac{1}{3}$ lineæ lata; inferiora et superiora parum minora. Petiolus communis adjecta rhachi communi tripollicaris, hirto-villosus et incanus, inermis. Glandula sessilis depresso-plana inter duo aut tria superiora paria et infra infimum par, rhachi interne insidens. Rhaches partiales 18-27 lineas longæ, hirto-pubescentes, canescentes, inermes, eglandulosæ. Stipulas haud vidi. Spicæ solitariæ, geminæ aut ternæ, axillares, serius, folio delapso, laterales, pedunculatæ, cylindraceæ, 1 $\frac{1}{2}$-2-pollicares, crassitie pennæ cycneæ; pedunculo subsemipollicari, hirto-pubescente. Flores brevissime pedicellati, densissimi, minuti, bracteati, magnitudine præcedentis. Bractea ad basim cujuslibet floris, capillaceo-linearis, hirto-pubescens, calyce brevior. Calyx campanulatus, hirto-pubescens, quinquedentatus; dentibus acutis, æqualibus, crassiusculis. Corolla infundibuliformis, calycem vix duplo superans, limbo quinquefida, glabra, alba (?); laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, uninerviis, ciliatis. Præfloratio valvata. Stamina complura (26-27), basi corollæ inserta, corollam triplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, interne in tubum connata. Antheræ minutæ, subrotundo-didymæ. Pollen: glomerula lenticularia, ex granulis 12 composita; granulis quatuor quadratis in centro, octo in peripheria. Ovarium lineare, glabrum, apice attenuatum. Stylus capillaceus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex. Fructus a me haud visus.

b.) *Spinæ stipulares. Stamina* 10.

5. ACACIA subtilifolia. †

A. spinis stipularibus; foliis bipinnatis; pinnis 5-10-jugis; foliolis 30-45-jugis, linearibus, subtus puberulis; petiolis medio, rhachibus apice uniglandulosis; spicis cylindraceis, solitariis; staminibus 10, liberis; legumine oblongo, inermi.

Crescit in ripa fluminis Chotæ, alt. 400 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret Augusto.*

Arbor ramis alternis, teretibus, flexuosis, spinosis, cinerascenti-fuscis, glabris; ramulis subangulatis, puberulis aut glabriusculis. Spinæ stipulares geminæ, conico-subulatæ, subrectæ, glabræ, duas lineas longæ. Folia alterna, solitaria, petiolata, duplicato-pinnata; pinnis alternis aut oppositis, 5-10-jugis, brevissime petiolatis, inæqualibus. Foliola sessilia, opposita, multi-(30-45-) juga, linearia, obtusa, basi dimidiato-rotundata, integerrima, obsolete venosa, dimidiato-triplinervia, nervis subtus prominulis, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus pallidiora et adpresso-puberula, duas lineas longa, $\frac{1}{3}$ lineæ lata; superiora et inferiora parum minora. Petiolus communis medio interne glandula hysteriformi sessili instructus, adjecta rhachi subbipollicaris, canaliculatus, pubescens. Glandula oblonga hysteriformis sessilis inter summum pinnarum par. Rhaches partiales puberulæ, 15-20 lineas longæ, apicem versus glandula parva sessili instructæ. Stipulæ petiolares, parvæ, subulatæ, subspinæformes, glabriusculæ, ramulis arcte adpressæ. Spicæ axillares, solitariæ, pedunculatæ, cylindraceæ, crassitie pennæ cycneæ, 2-2 $\frac{1}{2}$ pol-

lices longæ, pendulæ; pedunculo 2-4 lineas longo, tereti rhachique canescenti-pubescentibus. Flores sessiles, densissimi, bractea minutissima ovata (?) suffulti, duas lineas longi, suaveolentes. Calyx urceolato-campanulatus, quinquedentatus, corolla octuplo brevior, glaber; dentibus acutis, æqualibus, uninerviis; nervis decurrentibus. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefida, glabra, albo-viridis; laciniis oblongis, subacuminatis, æqualibus, venosis; nervo medio decurrente. Stamina decem, basi corollæ inserta eamque fere triplo superantia, æqualia. Filamenta capillacea, glabra, libera. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabræ, flavidæ. Pollen: glomerula minutissima, subelliptica, e globulis compluribus composita. Ovarium in floribus masculis sterile, lineare, breviter stipitatum, minutum, glabrum; in floribus hermaphroditis ovatum (ex Bonpl.). Stylus capillaceus, longitudine staminum (ex Bonpl.); in floribus masculis nullus. Stigma simplex. Legumen (a me haud visum) oblongum, complanatum, membranaceum, polyspermum; seminibus orbiculato-lenticularibus (ex Bonpl.).

6. ACACIA viridiflora. †

A. aculeata; foliis bipinnatis; pinnis 6-15-jugis; foliolis 15-25-jugis, lineari-oblongis, subfalcatis, subtus puberulis; petiolo uni-, rhachi 2-3-glandulosis; spicis solitariis; staminibus 10, liberis.

Acacia viridiflora *Plant. legum. p.* 81. *t.* 25.

Crescit in Provincia Bracamorensi, prope S. Felipe, alt. 980 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor aculeata, 4-6-orgyalis; aculeis recurvatis (ex Bonpl.); ramulis teretiusculis, lineis prominentibus longitudinalibus notatis, inermibus, fuscis, puberulis; junioribus angulatis, cano-pubescentibus. Folia alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis suboppositis, interdum alternis, petiolatis, 6-10-jugis (10-15-jugis ex Bonpl.), inæqualibus. Foliola opposita, subsessilia, multi-(15-35-) juga, minuta, lineari-oblonga, subfalcata, obtusa, basi dimidiato-cordata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, supra glabra et satiate viridia, subtus pallidiora et puberula, 1 ½ lineam longa, ⅓ lineæ lata; inferiora et superiora minora. Petiolus communis interne ad medium glandula oblonga sessili hysteriformi instructus, 4 lineas longus, adjecta rhachi 18-21 lineas longus, canaliculatus, canescenti-pubescens, inermis. Glandula depresso-cupuliformis sessilis glabra inter duo aut tria (?) superiora pinnarum paria. Rhaches partiales adjecto petiolo partiali 5-13 lineas longæ, pubescentes, inermes, infra apicem interne glandula minuta sessili instructæ. Stipulæ ⅔ lineæ longæ, lineari-subulatæ, ramulis arcte adpressæ, puberulæ, deciduæ. Spicæ axillares, solitariæ, pedunculatæ, cylindraceæ, 2-2 ½ pollices longæ, crassitie amenti masculi Salicis aquaticæ; pedunculo 3-4 lineas longo rhachique cano-pubescentibus. Flores sessiles, densissimi, bracteati, magnitudine præcedentis. Bracteæ ovatæ, acutæ, concavæ, puberulæ, calycem paulo superantes. Calyx minutus, urceolatus, quinquedentatus, glaber; dentibus acutis, subæqualibus. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefida, glabra, virescens, calycem decies superans; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, obsolete uninerviis; nervis inferne perspicuis et decurrentibus. Stamina decem, basi corollæ inserta ipsaque triplo longiora. Filamenta capillacea, glabra, libera. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, apice glandula minutissima stipitata terminatæ, dorso affixæ, biloculares, flavidæ, longitudinaliter dehiscentes. Pollen ut in præcedente. Ovarium stipitatum, lineare, glabrum; stipite longitudine ovarii, puberulo. Stylus abbreviatus, glaber, hamato-recurvatus; in floribus hermaphroditis longitudine staminum (?). Stigma simplex. Fructus ignotus.

Præcedenti valde affinis.

7. ACACIA CORNIGERA.

A. spinis stipularibus, basi connatis et compressis; foliis bipinnatis; pinnis sub13-jugis [1]; foliolis 20-23-jugis, linearibus, glabris, subtus punctulatis; petiolo 1-2-glanduloso; rhachi eglandulosa; spicis cylindraceis (ex Jacq.); floribus polyandris (?).

Mimosa cornigera *Jacq. Am. p. 266. nec.? Linn.*

Crescit ad ostia fluminis Sinu, inter sinum Dariensem et portum Carthagenæ. ♄

Rami alterni, teretes, læves, glabri, fusci, nitidi, spinosi. Spinæ petiolares, geminæ, basi connatæ, divaricato-patentissimæ, conico-subulatæ, rectæ, basi compressæ, læves, nigro-fuscæ, nitidæ, 1-1 $\frac{1}{4}$ pollices longæ. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, sub13-jugis. Foliola opposita, sessilia, multi-(20-23?-) juga, linearia, apice rotundata, ad latus submucronata, inferne parum angustiora, basi obtusa, integerrima, reticulato-subbinervia, membranacea, glabra, subtus punctulata, læte viridia, subconcoloria, 4-4 $\frac{1}{2}$ lineas longa, $\frac{3}{4}$ lineæ lata; superiora parum minora. Foliola infimi paris sæpe minutissima. Petiolus communis teretiusculus, glaber, interne canaliculatus et puberulus, medio glandulis 1-2 (una sub altera) sessilibus instructus. Rhachis communis glabra, inermis, interne canaliculata et puberula, eglandulosa, mucrone subulato terminata, adjecto petiolo 7-8-pollicaris. Rhaches partiales 1 $\frac{1}{2}$-1 $\frac{3}{4}$ pollices longæ, interne puberulæ, eglandulosæ, mucrone subulato terminatæ. Flores et Fructus ignoti.

Nonnisi fragmenta suppetunt.

An Ingæ species?; legumina pulpa replcta testante Jacquinio.

2.) *Flores capitati.*

a.) *Spinæ stipulares.*

*) *Stamina* 10.

8. ACACIA REVOLUTA. †

A. spinis stipularibus; foliis bipinnatis; pinnis 2-3-jugis; foliolis 8-12-jugis, elliptico-oblongis, margine ciliato-scabris; petiolo uniglanduloso; capitulis globosis; staminibus 10, liberis; leguminibus revolutis, spinosis.

Acacia revoluta. *Plant. legum. p. 84. t. 26.*

Crescit in Regno Peruviano, prope urbem Caxamarcæ, alt. 1500 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Augusto.*

Arbuscula orgyalis et altior, ramosissima; ramis tortuosis, pentagonis, flexuosis, fuscis, aculeatis; junioribus pulverulento-puberulis, subcinerascentibus; ramulis abbreviatis; aculeis ad basim ramulorum solitariis, geminis aut ternis, conico-subulatis, rectis, fuscis, glabris, tres lineas longis. Folia alterna, solitaria aut subfasciculato-conferta, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, brevissime petiolatis, bi-aut trijugis; duabus infimis parum brevioribus. Foliola sessilia, opposita, multi-(8-12-) juga, oblique elliptico-oblonga, obtusa, basi dimidiato-rotundata, integerrima; subenervia, crassiuscula, glabra, margine

[1] Pinnis 6-jugis teste Willd.

ciliato-scabra, nigro-viridia, concoloria, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{2}{3}$ lineas longa, $\frac{2}{3}$ lineæ lata. Rhachis communis pubescenti-hirta, inermis, acumine brevi terminata, adjecto petiolo 4-9 lineas longa, interne infra infimum pinnarum par glandula pezizæformi sessili instructa; rhaches partiales 5-6 lineas longæ, pubescenti-hirtæ, interne supra basim stipulis duabus minutissimis granduliformibus instructæ. Stipulas petiolares haud vidi. Capitula axillaria, 1-3 ex eodem ramulo abbreviato prodeuntia, pedunculata, globosa, magnitudine capituli Mimosæ sensitivæ. Pedunculus 4-5 lineas longus, pubescens, canescens, inermis; fructifer duplo longior et crassior. Flores sessiles, densissimi, basi bracteati, suaveolentes, polygami; terminalis hermaphroditus; reliqui masculi, decidui. Bracteæ spathulatæ, obtusæ, membranaceæ, ciliatæ, calycem paulo superantes. Calyx parvus, urceolatus, quinquedentatus, laxus, ciliatus. Corolla hypogyna, infundibuliformis, quinquefida, glabra, viridis, calyce quadruplo longior; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, æqualibus, obsolete uninerviis, apice puberulis. Stamina decem, stipiti ovariifero inserta, corollam duplo triplove superantia. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ elliptico-oblongæ, utrinque obtusæ, dorso affixæ, biloculares, interne longitudinaliter dehiscentes. Pollen: globuli minuti, subelliptici aut subdidymo-sphærici, e granulis compluribus compositi. Ovarium breviter stipitatum, oblongo-lineare, compressum, hinc inde hirsutum; in floribus masculis parvum et sterile. Stylus capillaceus, glaber. Stigma simplex. Legumina sessilia, linearia, compressa, revoluta, glabra, fusca, hinc inde spinulis obsita, ad marginem exteriorem (serius solubilem) spinis horrida, membranacea, bivalvia, polysperma, $2\frac{1}{2}$-3 pollices longa, 4-5 lineas lata; spinis conico-subulatis, rectis, fuscis. Semina haud vidi.

**) *Stamina complura.*

9. ACACIA FLEXUOSA. †

A. spinis stipularibus geminis; foliis bipinnatis; pinnis sub18-jugis; foliolis 20-28-jugis, lineari-oblongis, glabriusculis; rhachi 3-4-glandulosa; capitulis 3-6, globosis; staminibus crebris, liberis.

Acacia flexuosa *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1082. *Willd. Enum.* 2. *p.* 1054.

Crescit prope Cumanam frequentissime. ♄ *Floret Septembri.*

Rami teretiusculi, glabri, flexuosi, spinosi. Spinæ stipulares, geminæ, subulatæ, rectæ, patentes, basi connatæ, divergentes, glabræ, fuscæ, 9-12 lineas longæ. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, sub18-jugis, patentibus; inferioribus et superioribus gradatim brevioribus. Foliola sessilia, opposita, multi-(20-28-)juga, minuta, lineari-oblonga, obtusa, basi dimidiata et rotundata, integerrima, uninervia, glabriuscula, lineam longa; inferiora et superiora parum breviora. Rhachis communis adjecto petiolo subquadripollicaris, semiteres, externe canaliculata et pubescens, inermis, apice subulata. Glandula cupuliformis sessilis glabra inter duo aut tria superiora paria et infra infimum par, rhachi interne insidens. Petiolus communis brevis, inferne incrassatus. Rhaches partiales 8-9 lineas longæ, interne pubescentes, eglandulosæ, mucrone subulato libero terminatæ. Capitula axillaria, terna, quaterna aut sena, pedunculata, globosa, magnitudine pisi majoris; pedunculis 4-5 lineas longis, teretibus, cano-pubescentibus, inermibus. Flores sessiles, densissimi, minuti, bracteati, vix lineam longi. Bractea 1 ad basim cujuslibet floris, linearis, apice spathulato-peltata, puberula, flore brevior, decidua. Calyx turbinato-campanulatus, obsolete dentatus, pubescens. Corolla infundibuliformis, calycem duplo superans, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, acutis, margine pubescentibus, æqualibus, uninerviis; nervis decurrentibus. Stamina crebra (circiter 40), receptaculo inserta, corollam duplo superantia. Filamenta

capillacea, glabra, libera. ANTHERÆ minutæ, didymo-subglobosæ, glabræ. OVARIUM obovato-oblongum, brevissime stipitatum, villosum. STYLUS capillaceus, glaber. STIGMA simplex. FRUCTUS mihi ignotus.

10. ACACIA PUNCTATA. †

A. spinis stipularibus geminatis; foliis bipinnatis, partialibus octo-seu duodecimjugis, propriis multijugis, ciliatis; glandula petiolari; spicis globosis, pedunculatis, subgeminatis, axillaribus; pedunculis tomentosis. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1084.

Crescit inter tropicos Americæ. ♄

Specimina haud suppetunt.

11. ACACIA OBTUSA. †

A. spinis stipularibus geminis; foliis bipinnatis; pinnis sub20-jugis; foliolis 33-40-jugis, lineari-oblongis, ciliatis; petiolo rhachique uniglandulosis; leguminibus linearibus, compressis, arcuatis, glabris.

Acacia obtusa *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1087.

Crescit prope Caracas, alt. 460 *hex.* ♄ *Fructificat Januario.*

RAMI alterni, teretiusculi, flexuosi, spinosi, tenuissime puberuli; juniores angulati. Spinæ petiolares, geminæ, subulatæ, rectæ, glabræ, 2-6 lineas longæ. FOLIA petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis circiter 40, oppositis aut alternis, patentibus; inferioribus et superioribus parum brevioribus. Foliola opposita, sessilia, multi-(33-40-) juga, lineari-oblonga, utrinque rotundata, integerrima, obsolete uninervia, membranacea, glabra, ciliata, supra satiate viridia, subtus pallidiora, lineam longa; superiora et inferiora gradatim minora. Rhachis communis canaliculata, inermis, interne villoso-hirta, mucrone subulato terminata, adjecto petiolo 3½-4-pollicaris. Glandulæ duæ sessiles, altera in medio petioli, altera minor et cupuliformis inter summum pinnarum par. Rhaches partiales 10-13 lineas longæ, puberulæ, eglandulosæ, apice subulatæ. FLORES haud vidi. LEGUMINA linearia, compressa, apice rotundata et obtusa, basi cuneata et brevissime stipitata, arcuata, subreticulato-venosa, fusco-nigra, glabra, quinquepollicaria et longiora, 5 lineas lata; in specimine nostro nondum matura.

Nonnisi fragmenta suppetunt.

12. ACACIA ALBICANS. †

A. spinis stipularibus geminis; foliis bipinnatis; pinnis 8-9-jugis; foliolis 19-32-jugis, oblongo-linearibus, subfalcatis, glabris, subtus glaucescentibus; petiolo rhachibusque uniglandulosis; capitulis racemosis, geminis-quinis; staminibus crebris, basi monadelphis.

Acacia albicans *Plant. legum. p.* 87. *t.* 27.

Crescit in litore Maris Antillarum, prope Campeche Mexicanorum. ♄ *Floret Aprili.*

RAMI teretiusculi, substriati, fuscescentes, tenuissime pulverulento-puberuli. Spinæ stipulares, geminæ, subulatæ, rectæ, fuscæ, subpuberulæ, quatuor lineas longæ. FOLIA alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis suboppositis, petiolatis, 8-9-jugis, patentibus; inferioribus parum brevioribus. Foliola

subsessilia, subopposita, multi-(19-32-) juga, oblongo-linearia, subfalcata, acutiuscula, basi dimidiato-cordata, integerrima, venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra glabra et satiate viridia, subtus adpresso-puberula et canescentia, $2\frac{2}{3}$ aut 3 lineas longa, $\frac{1}{3}$ lineæ lata; superiora et inferiora parum breviora. Petiolus communis basi incrassatus, interne supra medium glandula oblonga convexa sessili nigra instructus, adjecta rhachi bi-aut tripollicaris, teretiusculus, pulverulento-pubescens, canescens, mucrone subulato terminatus. Glandula oblonga convexa inter summum pinnarum par. Rhaches partiales $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, pulverulento-pubescentes, canescentes, interne infra apicem glandula minuta sessili et infra infimum par squamulis duabus minutissimis subulatis instructæ. Stipulæ nullæ, earum loco spinæ stipulares. Racemi in ramulis axillares et terminales, solitarii, foliati, pedunculati, folium subæquantes. Capitula gemina, quaterna aut quina, globosa, pedicellata, pedicellis 4-6 lineas longis, magnitudine pisi minoris. Pedunculi uni- aut sesquipollicares, rhachis pedicellique pulverulento-pubescentes et canescentes. Flores 9-10 in quolibet capitulo, densi, sessiles, bracteati, magnitudine floris Acaciæ arabicæ; bracteis ovatis, acutis, concavis, pubescentibus, calyce dimidio brevioribus. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, canescenti-pulverulentus, corolla triplo brevior; dentibus acutiusculis, subæqualibus. Corolla infundibuliformis, quinquefida, externe canescenti-pulverulenta; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, venosis. Præfloratio valvata. Stamina circiter triginti, basi stipitis ovariiferi inserta, corollam quadruplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, inferne in tubum connata. Antheræ minutæ, transverse oblongæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pollen: glomerula lenticularia, e granulis duodecim composita; granula quadrata, 4 in centro, 8 in peripheria. Ovarium stipitatum, lineare, glabrum; stipite glabro. Stylus capillaceus, longitudine staminum, glaber. Stigma simplex. Fructum haud vidi.

13. ACACIA macracantha. †

A. spinis stipularibus geminis, compressis, longissimis; foliis bipinnatis; pinnis 14-18-jugis; foliolis sub30-jugis, oblongo-linearibus, ciliatis; petiolo uni-, rhachi 1-3-glandulosis; capitulis 2-8, globosis; staminibus crebris, basi monadelphis.

Acacia macracantha *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1080. *Plant. legum. p.* 90. *t.* 28.

Crescit in Regno Quitensi, prope portum Guayaquil, regione calidissima. ♄ *Floret Novembri.*

Arbor procerrima, spinis horrida. Rami tereti-angulati, verrucosi, albido-fuscescentes, glabri; ramuli angulati, pubescentes. Spinæ stipulares ad basim ramulorum geminæ, divaricatæ, patentissimæ, rectæ, lineares, apice subulatæ, compressæ, albidæ, bipollicares et longiores. Folia alterna, solitaria, breviter petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, subsessilibus, 14-18-jugis, patentibus; inferioribus et superioribus parum brevioribus. Foliola opposita, sessilia, multi-(circiter 30-) juga, oblongo-linearia, acutiuscula, basi dimidiato-rotundata, integerrima, uninervia, glabra, ciliata, læte viridia, concoloria, vix unam lineam superantia. Rhachis communis adjecto petiolo $2\frac{1}{2}$ pollices longa, angulata, mucrone subulato terminata, inermis, pubescens. Glandula sessilis cupuliformis summo petiolo communi interne insidens, et glandulæ similes, sed minores, interdum geminæ, inter tria superiora (rarius inter summum tantum) pinnarum paria. Rhaches partiales canaliculatæ, 6-11 lineas longæ, pubescentes. Stipulæ petiolares geminæ, spiniformes, rectæ, subulatæ, glabræ, sesquilineam longæ, patulæ. Capitula axillaria, gemina aut octona, pedunculata, globosa, magnitudine pisi majoris; pedunculo 6-8 lineas longo, filiformi, albido-pubescente. Flores minuti, densissimi, sessiles, bracteati, flavi, suaveolentes. Bracteæ lineari-spathulatæ, obtusæ, pubescentes, longitudine calycis. Calyx campanulatus, laxus, irregulariter bi-tri-aut quinque-

dentatus, subquinquenervius, diaphanus, pubescens; dentibus acutis. COROLLA calycem vix triplo superans, quinquefida, glabra; laciniis oblongis, acutis, uninerviis, apice puberulis; nervis decurrentibus. STAMINA crebra (circiter 70), basi stipitis ovariiferi inserta, corollam duplo superantia. FILAMENTA capillacea, basi connata, glabra. ANTHERÆ reniformes, obsolete trilobæ. POLLEN: glomerula lenticularia, e granulis compluribus composita. OVARIUM brevissime stipitatum, oblongo-lineare, glabrum. STYLUS capillaceus, glaber, longitudine staminum. STIGMA acutum. FRUCTUS ignotus.

14. ACACIA COCHLIACANTHA. †

A. spinis stipularibus geminis, compresso-concavis; foliis bipinnatis; pinnis 9-10-jugis; foliolis 19-24-jugis, minutissimis, linearibus, ciliatis; rhachi quadriglandulosa; capitulis geminis; staminibus crebris, basi monadelphis.

Acacia cochliacantha *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1081. *Plant. legum. p.* 93. *t.* 29.

Crescit et floret cum præcedente. ♄

RAMI alterni, teretiusculi, spinosi, verrucosi, cinerascenti-fuscescentes, subflexuosi, glabri; ramuli cano-pubescentes. Spinæ ad basim ramulorum geminæ, divaricatæ, lanceolatæ aut ovato-lanceolatæ, compressæ, convexæ, interne concavæ, apice subulatæ, rectæ, glabræ, utrinque argenteo-albidæ aut interne fuscæ, pollicares et longiores. FOLIA alterna, solitaria, duplicato-pinnata; pinnis 18-20, alternis et oppositis, subsessilibus; inferioribus et superioribus parum brevioribus. Foliola 19-24-juga, opposita, sessilia, minutissima, linearia, obtusa, uninervia, integerrima, glabra, ciliata, concoloria, $\frac{2}{3}$ lineæ longa; inferiora et superiora minora. Rhachis communis adjecto petiolo sesquipollicaris, albido-pubescens, inermis, interne, inter tria superiora pinnarum paria et inter infimum par, glandula pezizæformi sessili instructa. Rhaches partiales 4-5 lineas longæ, pubescentes. STIPULÆ petiolares, geminæ, subulatæ, spinæformes, erectæ, puberulæ, lineam longæ. CAPITULA axillaria, gemina, globosa, magnitudine pisi. PEDUNCULI filiformes, pubescentes, semipollicares. FLORES densissimi, sessiles, bracteati, minuti. BRACTEÆ lineares, apice spathulatæ, pubescentes, longitudine calycis. CALYX campanulatus, quinquedentatus, glaber; dentibus acutiusculis, ciliatis. COROLLA tubuloso-infundibuliformis, quinquefida, glabra, calycem vix triplo superans; lobis oblongis, acutis, æqualibus. STAMINA crebra (circiter 60), receptaculo inserta, corollam duplo superantia. FILAMENTA capillacea, glabra, ima basi tantum cohærentia. ANTHERÆ deltoideo-subtrilobæ, obtusæ, basi cordatæ, minutæ. POLLEN: glomerula lenticularia, e granulis compluribus (12?) composita. OVARIUM breviter stipitatum, oblongo-lineare, apice pubescens. STYLUS capillaceus, longitudine staminum. STIGMA simplex. FRUCTUS ignotus.

b.) *Spinæ stipulares nullæ.*

*) *Flores decandri.*

15. ACACIA PEREGRINA. †

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis 13-17-jugis; foliolis 25-50-jugis, oblongo-linearibus, subfalcatis, ciliatis; petiolis medio uni-, rhachibus apice 1-2-glandulosis; capitulis 2-4; floribus decandris.

Acacia peregrina *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1073. *Plant. legum. p.* 96. *t.* 30.

Mimosa peregrina *Linn. Poir. Encycl. Suppl.* 1. *p.* 74.

Guayocolorado *incolarum.*

Crescit in Regno Novo-Granatensi, ad ripam fluminis Chotæ, alt. 400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor 6-7-orgyalis; cortice glabro et albescente; ramis alternis, teretiusculis, fuscis, glabris, inermibus, verrucis minutis albidis conspersis; ramulis subpuberulis. Folia alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, brevissime petiolatis, 13-15-(12-17-ex Humb.) jugis, patentibus; inferioribus parum brevioribus. Foliola subsessilia, opposita, multi-(25-45[1]-) juga, oblongo-linearia, subfalcata, acutiuscula, basi dimidiato-rotundata, integerrima, uninervia, membranacea, glabra, ciliata, subconcoloria, 1 1/3 lineam longa, 1/4 lineæ lata; superiora et inferiora breviora. Petioli communes 9-11 lineas longi, teretes, basi incrassati, medio interne glandula oblonga depressa sessili instructi, adjecta rhachi 4-5-pollicares rhachesque partiales tenuissime puberula et inermes; mucro subulatus rhaches communes et partiales terminans. Glandula oblonga depresso-cupuliformis sessilis infra summum aut duo superiora paria pinnarum. Rhaches partiales 9-16 lineas longæ, eglandulosæ. Capitula axillaria, gemina, terna aut quaterna, pedunculata, globosa, magnitudine pisi majoris; pedunculis 6-7 lineas longis, teretibus, subpuberulis. Bracteæ duæ ad basim capituli, abbreviatæ, acutiusculæ, connatæ, serius marcidæ et solubiles, pedunculum communem annuli instar circumdantes. Flores creberrimi, densissimi, sessiles, basi bracteati, magnitudine floris Acaciæ farnesianæ, suaveolentes, albi; bracteis spathulatis, tenuissime membranaceis, uninerviis, ciliato-pubescentibus, longitudine calycis. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, tenuissime membranaceus, corolla triplo brevior eique arcte adpressus; dentibus acutis, ciliatis, subæqualibus, uninerviis. Corolla infundibuliformis, quinquefida, tenuissime membranacea, glabriuscula; laciniis oblongis, acutiusculis, uninerviis, æqualibus; nervo decurrente. Stamina decem, basi stipitis ovariiferi inserta, corollam duplo triplove superantia. Filamenta capillacea, glabra, libera. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, apice glandula stipitata terminatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, flavidæ. Pollen: globuli ex granulis compluribus conglomerati. Ovarium breviter stipitatum, oblongum, compressum, glabrum. Stylus capillaceus, longitudine staminum, glaber. Stigma simplex. Legumina (a me haud visa) oblonga, complanata, membranacea, polysperma, 6-8-pollicaria; seminibus orbiculato-lenticularibus (ex Bonpl.).

In provincia Bracamorensi cortex ad condensanda coria adhibetur.

**) *Flores polyandri.*

16. ACACIA umbellulifera. †

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis 7-10-jugis; foliolis 17-37-jugis, linearibus, hispido-ciliatis; petiolis rhachibusque eglandulosis; umbellis axillaribus ternis, aut pluribus in pedunculo communi; floribus polyandris.

Acacia umbellulifera *Plant. legum. p.* 100. *t.* 31.

Crescit prope urbem Mexico, alt. 1170 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor inermis; ramulis pentagonis, striatis, fuscis, albido-verrucosis, levissime hirtellis, scabriusculis. Folia alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 14-20, oppositis aut alternis, patentibus,

[1] Foliola 40-50-juga test. Humb.

inferioribus brevioribus. Foliola opposita, sessilia, multi-(17-37-) juga, linearia, acutiuscula, basi dimidiato-rotundata, integerrima, obsolete uninervia, glabra, margine hispido-ciliata, supra satiate viridia, subtus pallidiora, 1 ½-1 ⅔ lineas longa, ⅓ lineæ lata; inferiora et superiora minora. Rhachis communis canaliculata, inermis, eglandulosa, interne puberula, adjecto petiolo communi subtripollicaris. Petiolus communis canaliculatus, basi incrassatus, eglandulosus, interne puberulus. Rhaches partiales 9-18 lineas longæ, interne puberulæ, eglandulosæ, mucrone lineari terminatæ, supra basim stipulis geminis minutis subulatis adpressis instructæ. Stipulæ geminæ ad basim petioli communis, lineari-subulatæ, hispidulæ, erectæ, vix 1 ½ lineam longæ, caducæ. Umbellæ pedunculatæ, modo axillares, ternæ, in ramulis racemosim dispositæ, modo nonnullæ pedunculo communi axillari pollicari insidentes, capituliformes, multifloræ, subglobosæ. Pedunculi proprii 4-5 lineas longi, filiformes, angulati, hispiduli. Pedicelli capillacei, glabri, vix lineam longi. Bracteas ad basim pedicellorum haud vidi. Calyx urceolatus, quinquedentatus, glaber, laxus; dentibus obtusis, æqualibus, enerviis. Corolla infundibuliformis, quinquefida, albida, glabra, calycem quintuplo superans; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, subenerviis. Stamina creberrima (circiter 200), basi stipitis ovariiferi inserta, corollam triplo superantia. Filamenta capillacea, alba, ima basi connata (?) et rubra, glabra. Antheræ minutissimæ, transverse ellipticæ, biloculares, virides. Pollen: glomerula subglobosa, diaphana, ex granulis compluribus composita. Ovarium oblongo-lineare, compressum, stipitatum, glabrum. Stylus capillaceus, glaber, stamina parum superans. Stigma simplex. Fructus ignotus.

17. ACACIA riparia. †

A. aculeata; foliis bipinnatis; pinnis sub-11-jugis; foliolis 30-50-jugis, linearibus, ciliatis; petiolis uni-, rhachibus biglandulosis; capitulis axillaribus, solitariis; leguminibus linearibus, complanatis, apice subuncinatis.

Ungue de Gato *incolarum.*

Crescit ad confluentem fluminis Amazonum et Chamayæ, alt. 225 hex. (Provincia Jaen de Bracamoros.) ♄ *Floret Augusto.*

Arbor procerrima; ramulis tereti-subangulatis, verrucis albidis dense conspersis, aculeatis; aculeis sparsis, uncinatis, fuscis, glabris, sesquilineam longis. Folia alterna, petiolata, solitaria, duplicato-paripinnata; pinnis suboppositis, sub-11-(10-15-ex Bonpl.) jugis, breviter petiolatis, patentibus; inferioribus et superioribus brevioribus. Foliola brevissime petiolata, opposita, multi-(30-50-) juga, linearia, obtusiuscula, basi dimidiato-rotundata, integerrima, uninervia, glabra, ciliata, læte viridia, concoloria, 2 ½-3 lineas longa, ⅖-½ lineæ lata. Petiolus communis semipollicaris, puberulus, basi incrassatus, interne supra basim glandula cupuliformi et ad dorsum aculeo parvo uncinato instructus. Rhachis communis angulata, puberula, inermis, adjecto petiolo 2 ½-3 ½ pollices longa. Glandula parva cupuliformis sessilis inter duo superiora pinnarum paria. Rhaches partiales 1 ¼-2 ½ pollices longæ, canaliculatæ, inermes, interne pubescentes, mucrone subulato terminatæ. Capitula axillaria, solitaria, pedunculata. Flores haud vidi. Pedunculus teretiusculus, puberulus, inermis; fructifer 4-6 lineas longus. Legumina 1-3 in quolibet pedunculo, stipitata, linearia, compresso-complanata, subuncinato-acuminata, basi cuneata et corolla persistente cincta, margine parum incrassata et undulato-repanda, venosa, puberula, fuscescentia, membranacea, unilocularia, 8-10-sperma, bivalvia, 4-5-pollicaria, 7-8 lineas lata. Semina subrotundo-elliptica, lenticulari-compressa, basi, ubi affixa, oblique emarginata, lævia, utroque latere per striam hippocrepicam notata, fusca, glabra, nitida, magnitudine lentis majoris; funiculo umbilicali filiformi, glabro, longitudine seminis, versus medium torto.

18. ACACIA TAMARINDIFOLIA.

A. aculeata; foliis bipinnatis; pinnis 5-6-jugis; foliolis 16-18-jugis, oblongo-linearibus; rhachi aculeata, biglandulosa; stipulis magnis, cordatis; capitulis solitariis et geminis, racemosis; floribus polyandris; leguminibus linearibus, compresso-planis.

Acacia tamarindifolia *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1092.

Mimosa tamarindifolia *Linn. Jacq. Hort. Schœnbr.* 3. *p.* 77. *t.* 396.

Crescit prope Bordones Cumanensium. ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 40-pedalis; ramulis teretiusculis, lævibus, glabris, aculeatis; aculeis sparsis, solitariis, subulatis, rectis, brevibus, glabris. Folia alterna, solitaria, duplicato-pinnata; pinnis oppositis, sexjugis, patentibus; inferioribus parum brevioribus. Foliola 16-18-juga, opposita, brevissime petiolata, oblique oblongo-linearia, acutiuscula, basi dimidiata et truncata, subfalcata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominulis, membranacea, glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, semipollicaria, vix 1 ½ lineam lata; inferiora et superiora breviora. Rhachis communis adjecto petiolo 3-3 ½ pollices longa, externe glabra, aculeis nonnullis minutis obsita, interne sulcata et puberula, apice filiformi terminata. Glandulæ duæ pezizæformes sessiles, una major inter infimum, altera minima inter summum foliolorum par, rhachi communi insidentes. Petiolus communis subsemipollicaris, basi incrassatus. Rhaches partiales sesqui-aut bipollicares, canaliculatæ, glabræ, interne pulverulæ, inermes, eglandulosæ, supra basim stipulis duabus minutis linearibus instructæ; apice subulato, libero. Stipulæ petiolares magnæ, cordato-reniformes, obtusæ, sessiles, membranaceæ, reticulato-venosæ, integerrimæ, glabræ, 7-8 lineas latæ, deciduæ. Capitula axillaria, solitaria aut gemina, in ramulis subaphyllis racemosa, pedunculata, subglobosa. Pedunculi glabri, inermes, subpollicares; fructiferi sesquipollicares. Flores crebri, breviter pedicellati, subebracteati; 1-2 completi et fructiferi. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, membranaceus, puberulus; dentibus acutis, æqualibus. Corolla calycem duplo superans, clavato-campanulata, glabra, limbo plicato-quinquedentata; dentibus acutis, subfimbriato-ciliatis, æqualibus. Stamina creberrima (150-180), stipiti ovarii inserta, corollam duplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, alba, libera. Antheræ minutæ, didymo-subglobosæ. Ovarium longe stipitatum, cylindraceum, villosum; stipite glabro. Stylus filiformis, glaber, longitudine staminum. Stigma obtusum. Legumina linearia, apice subulato-rostrata, basi in stipitem attenuata, calyce corollaque persistentibus cincta, linearia, compresso-plana, molliter hirta, fuscescentia, margine parum incrassata, interdum undulato-repanda et glabra, unilocularia, bivalvia, 5-10-sperma, exsucca, 3-4 ½ pollices longa, 6-7 lineas lata. Semina in speciminibus nostris immatura.

19. ACACIA MULTIFLORA. †

A. inermis; foliolis bipinnatis; pinnis trijugis; foliolis 8-9-jugis, oblongis; rhachibus petiolisque eglandulosis; racemis axillaribus, geminis-quaternis; capitulis fasciculatis; floribus 15-andris.

Crescit prope San Felipe, in declivitate orientali Andium Bracamorensium, alt. 980 hex. ♄ *Floret Augusto.*

Arbor quadri-aut sexorgyalis, inermis; ramulis teretiusculis, glabris, fuscescentibus; epidermidi longitudinaliter fisso et solubili. Folia alterna, solitaria, longe petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, petiolatis, trijugis, patentibus; inferioribus brevioribus. Foliola sessilia, opposita, 8-9-juga, oblique oblonga, acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, dimidiato-quinquenervia, nervis subtus

prominulis, membranacea, utrinque glabra, supra læte viridia et nitida, subtus pallidiora, 6-10 lineas longa, tres lineas lata; inferiora et superiora breviora. Rhaches teretes, interne canaliculatæ, puberulæ, eglandulosæ; communis adjecto petiolo quadripollicaris et paulo longior; partiales tripollicares, mucrone subulato terminatæ. Petiolus teretiusculus, subcanaliculatus, glaber, basi incrassatus, eglandulosus, bipollicaris. Racemi axillares, gemini aut quaterni, pedunculati, quadripollicares; rhachi puberula. Capitula fasciculato-congesta, pedicellata, globosa, magnitudine pisi; pedicellis 2-3 lineas longis, puberulis. Flores sessiles, densi, bracteati. Bracteæ oblongæ, acutiusculæ, concavæ, puberulæ, calyce breviores. Calyx campanulatus, quinquedentatus, viridis, glaber; dentibus acutiusculis, æqualibus, subciliatis. Corolla tubuloso-infundibuliformis, quinquefida, glabra, virescens, calyce quintuplo longior; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. Stamina circiter 25, corollam triplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, inferne in tubum connata, albida. Antheræ minutæ, didymæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pollen : glomerula lenticularia, ex granulis compluribus composita, diaphana. Ovarium oblongo-lineare, compressum, glabrum. Stylus capillaceus, longitudine staminum, glaber. Stigma simplex, obtusum. Fructus ignotus.

20. ACACIA FORMOSA. †

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis bijugis; foliolis 5-6-jugis, obovato-ellipticis; rhachibus petiolisque eglandulosis; stipulis magnis, oblongis, obtusis; capitulis axillaribus geminis ternisve, aut quinque in pedunculo communi; floribus polyandris.

Acacia formosa *Plant. legum. p.* 102. *t.* 32.

Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt. 1068 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 1-2-orgyalis, inermis; ramulis teretibus, substriatis, virescentibus, glabris. Folia alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, breviter petiolatis, bijugis; inferioribus brevioribus. Foliola sessilia, opposita, quinque-aut sexjuga, oblique obovato-elliptica, acutiuscula aut obtusa, basi dimidiato-cordata, integerrima, venosa, membranacea, glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, 9-10 lineas longa, 4 $\frac{1}{2}$ lineas lata; inferiora gradatim minora; infima tres lineas longa. Rhachis communis teretiuscula, glabra, inermis, eglandulosa, apice subulato membranaceo terminata, adjecto petiolo 1 $\frac{1}{2}$-1 $\frac{3}{4}$ pollices longa. Petiolus basi incrassatus, glaber, inermis. Rhaches partiales 1 $\frac{1}{4}$-1 $\frac{1}{2}$ pollicem longæ, glabræ, eglandulosæ (?), mucrone lineari membranaceo terminatæ. Stipulæ petiolares, geminæ, oblongæ, obtusæ, integerrimæ, venoso-striatæ, membranaceæ, glabræ, coloratæ, 3-3 $\frac{1}{2}$ lineas longæ, patulæ. Capitula longe pedunculata, globosa, multiflora, aut 2-4 in axillis foliorum summorum congesta, aut nonnulla (circiter 5) pedunculo communi axillari imposita. Pedunculus communis subbipollicaris, striatus, glaber; pedunculi proprii filiformes, striati, glabri, sesqui-aut bipollicares, nudi. Flores sessiles, densi, bracteati; bracteis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, puberulis, viridibus, calyce triplo brevioribus. Calyx quinquepartitus, viridis, glaber, membranaceus; laciniis oblongo-linearibus, obtusis, æqualibus, subtrinerviis. Corolla calycem fere duplo superans, turbinato-campanulata, profunde quinquefida, viridis, glabra; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, plurinerviis. Stamina 45-50, corollam quadruplo aut quintuplo superantia, basi corollæ vel stipiti ovariifero inserta. Filamenta capillacea, glabra, albida, basi connata. Antheræ minutæ, didymæ, biloculares, tenuissime hirtellæ. Pollen : glomerula lenticularia, e granulis 12 quadratis composita, quorum 4 centralia, octo marginalia. Ovarium subsessile aut breviter stipitatum, lineare, compressum, glabrum. Stylus capillaceus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex (?). Fructus gnotus.

21. ACACIA TRICHODES.

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis 2-3-jugis; foliolis 3-5-jugis, ovato-oblongis, acutis; rhachi uniglandulosa; capitulis axillaribus, geminis-quaternis; floribus subdecandris; antheris pilosis; leguminibus complanatis.

Acacia trichodes *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1063.

Mimosa trichodes *Jacq. Hort. Schœnbr.* 3. *p.* 76. *tab.* 394.

Crescit prope Caracas, alt. 460 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Flores creberrimi, arctissimi, sessiles, hermaphroditi, ovariis in plerisque abortientibus. Bractea ad basim cujuslibet floris, pistilliformis, linearis et diaphana, apice peltata, orbiculata, fimbriato-ciliata et viridis, corolla parum brevior (flos femineus Jacquinii?). Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, glaber; dentibus obtusis, puberulis. Corolla tubuloso-campanulata, calycem parum superans, glabra; limbo quinquefido; laciniis oblongis, acutiusculis, æqualibus. Stamina circiter decem, stipiti ovarii inserta, longe exserta. Filamenta glabra, libera. Antheræ pilosæ. Ovarium stipitatum, lineari-cuneatum, glabrum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma obtusum.

Species ob florum structuram mihi non satis notæ.

1.) *Aculeatæ.*

a.) *Aculei sparsi.*

22. ACACIA ACANTHOLOBA. †

A. aculeata; foliis bipinnatis; pinnis 3-4-jugis; foliolis 10-11-jugis, oblongis, subtus pubescentibus; capitulis globosis, subsessilibus, racemosis; floribus decandris; leguminibus margine aculeatis.

Acacia acantholoba *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1089.

Crescit prope Guayaquil Quitensium. ♄ *Floret Januario.*

Arbor orgyalis et altior, aculeata; aculei uncinati. Folia duplicato-paripinnata; pinnis 3-4-jugis. Foliola multijuga (10-11-juga ex Willd.), oblonga, supra glabra, subtus pubescentia (ex Willd.). Petiolus communis superne sulcatus. Capitula globosa, terna aut quaterna, pedunculata. Flores albo-rosei. Calyx minimus, quinquedentatus. Corolla campanulata, calyce triplo quadruplove longior, quinquefida. Stamina 10, corollam triplo superantia. Ovarium ovato-lineare, pilosum. Stylus longitudine staminum. Stigma simplex. Legumen oblongum, complanatum, membranaceum, utroque margine aculeatum, uniloculare, polyspermum. *Bonpl. mss.*

23. ACACIA STRIATA. †

A. aculeata; foliis bipinnatis, partialibus novemjugis, propriis sedecimjugis; spicis globosis, pedunculatis, paniculatis, terminalibus; ramis striatis. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1089.

Crescit inter tropicos Americæ. ♄

Planta a me haud visa.

b.) *Aculei stipulares gemini.*

24. ACACIA PATULA. †

A. spinis stipularibus connatis, geminis; foliolis bipinnatis, partialibus quinquejugis, propriis 15-ad 20-jugis. *Willd. Enum.* 2. *p.* 1055.

Crescit in America meridionali. ♄

Spinæ stipulares connatæ, patentes, basi compressæ, dilatatæ, acutissimæ, bi-vel trilineares. Foliola utrinque glabra, approximata, linearia, acutiuscula, basi inferiore cultrata, utrinque glabra; inferiora et superiora reliquis minora. Petioli pilosiusculi, eglandulosi. Flores non vidi. *Willd. l. c.*

25. ACACIA CILIATA. †

A. spinis stipularibus geminis; foliis bipinnatis, partialibus tri-quadrijugisve, propriis tredecimjugis; foliolis ciliatis. *Willd. Enum.* 1. *p.* 1055.

Crescit in America meridionali. ♄

Similis Acaciæ brachyacanthæ, sed satis diversa pinnis foliorum partialibus tri-vel quadrijugis, spinis stipularibus subulatis rectis. Flores a me haud visi. *Willd. l. c.*

26. ACACIA PERUVIANA. †

A. spinis stipularibus setaceis, geminis; foliis bipinnatis, partialibus bijugis, propriis 11-ad 15-jugis; foliolis obtusis, glabris. *Willd. Enum.* 2. *p.* 1056.

Crescit in Peruvia. ♄

Habitu Acaciæ dipteræ fere similis, sed foliis bijugis foliolisque majoribus et latioribus diversa. *Willd. l. c.*

27. ACACIA ACICULARIS. †

A. spinis stipularibus subulatis, geminis; foliis bipinnatis, partialibus quadrijugis, propriis subquindecimjugis; foliolis distantibus, ciliatis. *Willd. Enum.* 2. *p.* 1056.

Crescit in America meridionali. ♄

Spinæ tenues, subulatæ, rectæ, brevissimæ. Dignoscitur hæc perelegans species facile foliolis dissitis. *Willd. l. c.*

28. ACACIA BRACHYACANTHA. †

A. spinis stipularibus geminis, uncinatis; foliis bipinnatis, partialibus subdecemjugis, propriis decem-duodecimjugisve; foliolis ciliatis. *Willd. Enum.* 2. *p.* 1055.

Crescit in America meridionali. ♄

Spinæ stipulares breves, uncinatæ. Folia bipinnata, quadri-vel decemjuga. Foliola margine ciliata, in junioribus subtus pilis sparsis obsita. Flores non vidi. Dignoscitur facile spinis et foliolis ciliatis. *Willd. l. c.*

29. ACACIA DIPTERA. †

A. spinis stipularibus; foliis conjugato-pinnatis; pinnis multijugis; foliolis linearibus, obtusis. *Willd. Enum.* 2. *p.* 1051.

Crescit in America meridionali. ♄

Spinæ stipulares brevissimæ, subulatæ. Folia conjugato-pinnata; pinnis pollicaribus et longioribus, 20-seu 24-jugis; foliolis parvis, linearibus, basi parum angustatis, apice obtusis, utrinque glabris. Flores et Fructus mihi ignoti. Dignoscitur facile foliis conjugato-pinnatis, pinnis multijugis, pinnis duabus haud dissimilibus. *Willd. l. c.*

An Prosopis?

2.) *Inermes.*

30. ACACIA GUACHAPELE. †

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis 4-5-jugis; foliolis 5-6-jugis, obovatis vel subelliptico-oblongis, membranaceis, utrinque pubescentibus; glandula in medio petioli interque summum pinnarum par; floribus axillaribus, capitatis, monadelphis; leguminibus linearibus, longe rostratis.

Guachapele *Guayaquilensium.*

Crescit in sylvis, prope Guayaquil Quitensium. ♄ *Floret Martio.*

Arbor procera; ramulis teretiusculis, hirto-tomentosis, fuscescentibus, inermibus. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, quadri-aut quinquejugis, petiolatis, patentibus, inferioribus brevioribus (ex Bonpl.). Foliola subopposita, 5-aut 6-juga, brevissime petiolata, apice retusa, basi inæqualia, hinc cuneata, inde rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominulis, membranacea, utrinque pubescentia, subtus pallida; summa inæquilatero-obovata, 16-21 lineas longa, 10-12 lineas lata; reliqua gradatim breviora, inæquilatero-elliptico-oblonga; infima 5-10 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi communi 3 $\frac{1}{2}$-4 pollices longus, pubescenti-tomentosus, basi incrassatus. Glandula sessilis cupuliformis inter summum pinnarum par et in medio petioli communis. Rhaches partiales adjecto petiolo partiali 2 $\frac{1}{4}$-3 $\frac{3}{4}$ pollices longæ, villoso-pubescentes. Glandula minuta infra quodlibet par foliolorum; glandula parium inferiorum sæpe obsoleta vel nulla. Stipulas haud vidi. Flores monadelphi, capitati, axillares, pedunculati (ex Bonpl.). Legumina in pedunculo communi solitaria, pedicellata, linearia, compresso-complanata, acuminata et longe rostrata, rostro 8-9 lineas longo, apice revoluto, margine incrassata et irregulariter sinuato-repanda, basi attenuata, transverse striato-venosa, puberula, fuscescentia,

unilocularia, bivalvia, valvis submembranaceis, sub12-sperma, suboctopollicaria, pollicem lata, sicca, nec pulpa repleta. Pedunculus communis 14-15 lineas longus, teres, puberulus. SEMINA oblonga, compressa, in specimine nostro nondum matura; chorda umbilicali filiformi, dimidiam seminis longitudinem parum superante.

Lignum ad construendum aptissimum.

Acaciæ Lebbeck valde affinis.

31. ACACIA PECTINATA. †

A. inermis; foliis bipinnatis, eglandulosis; pinnis sub15-jugis; foliolis 50-60-jugis, linearibus, obtusis, submucronatis, dimidiato-subhastatis, uninerviis, subcoriaceis, supra glabris, nitidis, subtus sericeo-pubescentibus.

Inga pectinata *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1126.

Crescit ad ripam fluminis Cassiquiares. (*Missiones del Alto Orinoco.*) ♄ *Floret Majo.*

FOLIA petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, subsessilibus, multi-(15-)jugis, approximatis. Foliola (Taxi) opposita, sessilia, valde approximata, multi-(50-61-) juga, linearia, apice rotundata et brevissime mucronata, basi hinc obsolete hastata, inde rotundata, integerrima, uninervia, nervo subtus prominente, subcoriacea, supra glabra, nitida et satiate viridia, subtus sericeo-pubescentia et rufo-aurea, 3-4 lineas longa, $\frac{2}{3}$ aut $\frac{3}{4}$ lineæ lata; superiora et infima minora. Rhachis communis adjecto petiolo communi pedalis [1] (teste Willd.), teretiuscula, tenuiter rufo-tomentosa, eglandulosa, inermis. Rhaches partiales rufo-pubescentes, inermes, eglandulosæ, 3-4 $\frac{1}{4}$ pollices longæ. FLORES et FRUCTUS ignoti.

An vere hujus generis?

32. ACACIA NIOPO. †

A. inermis; foliis bipinnatis; pinnis sub23-jugis; foliolis 50-70-jugis, linearibus, subfalcatis, acutis, obsolete uninerviis, membranaceis, glabris, ciliatis; glandula supra basim petioli et inter summum pinnarum par; leguminibus linearibus, rostratis.

Acacia Niopo *Humb. Relat. hist. II. p.* 620-623.

Inga Niopo *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1027.

Niopo *incolarum.*

Crescit prope Maypures, Atures, etc. (*Missiones del Orinoco.*) ♄ *Fructificat Majo.*

RAMULI teretiusculi, puberuli, glaucescentes, inermes. FOLIA alterna, petiolata, solitaria, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, breviter petiolatis, 23-jugis (30-40-jugis test. Willd.), patentibus; inferioribus parum brevioribus. Foliola opposita, sessilia, multi-(51-73-) juga, valde approximata, linearia, subfalcata, acuta, basi dimidiato-rotundata, integerrima, obsolete uninervia, membranacea, glabra, ciliata, supra satiate viridia, subtus pallida, 1 $\frac{1}{2}$-1 $\frac{2}{3}$ lineas longa; superiora et infima gradatim minora. Rhachis communis adjecto petiolo 7 $\frac{1}{2}$ pollices longa, tenuissime tomentoso-pubescens et glaucescens, tetragona, interne canaliculata, inermis. Glandula oblonga cupuliformis sessilis supra basim petioli et inter summum pinnarum par. Rhaches partiales 1-2-pollicares et parum longiores, mucrone subulato terminatæ, pubescentes,

[1] Rhachis communis folii adulti haud suppetit, in folio juniore tamen, cujus pinnæ longitudine 2-2 $\frac{1}{2}$ pollices haud superant, rhachis communis adjecto petiolo est 8-9-pollicaris.

eglandulosæ, inermes. FLORES ignoti. LEGUMINA longe stipitata, linearia, compressa, apice rostro subulato terminata, margine parum incrassata et sinuato-repanda, venosa, glabriuscula, nigro-fusca, unilocularia, poly-(10-12-) sperma, exsucca, 6-8-pollicaria, ½ pollicem lata. SEMINA immatura.

Ex seminibus tritis calci vivæ admixtis fit tabacum nobile quo Indi Otomacos et Guajibos dicti utuntur. (Humb. Relat. hist. II. p. 620.)

INGA. WILLD.

Mimosæ species LINN.

FLORES polygami. CALYX tubuloso-campanulatus, persistens; limbo quinque-, rarius bi-tri-aut quadridiviso. COROLLA monopetala, hypogyna, tubuloso-infundibuliformis, calycem superans; limbo quadri-aut quinquefido, regulari; laciniis ovato-oblongis. Præfloratio valvata. STAMINA creberrima (10-200), receptaculo aut basi corollæ inserta, longe exserta. FILAMENTA capillacea, inferne in tubum connata. ANTHERÆ minutæ, didymo-globosæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. OVARIUM lineari-oblongum; in floribus masculis multo minus, sterile et sæpissime longe stipitatum. STYLUS terminalis, filiformis, longitudine staminum. STIGMA depresso-peltatum aut subcapitatum. LEGUMEN late lineare, compressum, uniloculare, bivalve, pulpa repletum. SEMINA complura, sublenticularia.

Arbores aut frutices, interdum aculeata. Folia alterna, simpliciter, conjugato- aut duplicato-paripinnata, bi-aut tergeminata; foliolis integerrimis. Stipulæ petiolares, geminæ. Capitula globosa aut elliptica, rarius spicæ cylindraceæ, axillaria aut terminalia, solitaria, gemina, terna aut quaterna, nonnunquam racemosa aut paniculata. Flores sæpissime sessiles, bracteati.

1.) *Folia simpliciter paripinnata; foliolis magnis, 2-9-jugis, superioribus majoribus. Glandula inter omnia foliolorum paria. Arbores inermes (Americæ æquinoctialis?). (Ingæ veræ).*

1. INGA CORUSCANS. †

I. foliis paripinnatis; foliolis trijugis, oblongis, breviter acuminatis, glaberrimis, nitidis, coriaceis; rhachi aptera; spicis axillaribus, congestis, gracilibus; corollis glabris.

Inga coruscans *Sp. pl. ed. W.* 4. p. 1017.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Rio Viejo. (Nova Granata.). ♄ *Floret Majo.*

Arbor inermis; ramis horizontalibus (test. Bonpl.); ramulis teretiusculis, verrucosis, glabris, fuscis. Folia alterna, petiolata, paripinnata; foliola breviter petiolata, opposita, trijuga, oblonga, breviter acuminata, acumine obtuso, basi cuneata et parum inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis remotis nervoque subtus prominentibus, coriacea, glaberrima, nitida, nigro-viridia, subtus pallidiora; summa 5 aut 5 ¼ pollices longa, duos pollices lata; reliqua gradatim minora; infima 2 ½ aut 4 pollices longa. Rhachis adjecto petiolo 2 ¾ pollices longa, glabra, subtetragona, aptera, mutica (nec cuspide terminata), interne inter foliola cujuslibet paris glandula cupuliformi sessili glabra instructa. Petiolus communis semipollicaris, teretiusculus, glaber, inferne incrassatus. Petioli proprii unam aut sesquilineam longi, incrassati, glabri. Spicæ axillares, congestæ (in specimine nostro quinæ), pedunculatæ, graciles, cylindraceæ, adjecto petiolo tripollicares et parum longiores; pedunculo 8-10 lineas longo rhachique puberulis. Flores sparsi, parum remoti, sessiles, bracteati, inodori; bracteis linearibus, apice spathulatis, acuminatis, reflexo-adscendentibus, calycem vix superantibus, puberulis, persistentibus (?). Calyx campanulatus, quinquedentatus, glaber; dentibus acutis, æqualibus, ciliato-pubescentibus. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefida, glabra, calycem quadruplo superans; laciniis oblongis, acutiusculis, æqualibus, patulis, uninerviis; nervis usque ad basim corollæ decurrentibus. Stamina 35 aut 40, basi corollæ inserta, corollam triplo superantia, 4 lineas longa. Filamenta capillacea, inferne in tubum connata, glabra, alba. Antheræ minutissimæ, subglobosæ; polline flavo. Ovarium lineare, glabrum. Stylus capillaceus, glaber, stamina parum superans. Stigma simplex. Fructus mihi ignotus.

2 INGA INÆQUALIS. †

I. foliis pinnatis; foliolis quadrijugis, oblique oblongis, acutis, glabris, supra nitidis, membranaceis; rhachi aptera; spicis oblongis; corollis glabris.

Inga inæqualis *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1019.

Crescit ad ripam Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Folia paripinnata. Foliola subsessilia, opposita, quadrijuga, oblique oblonga, acuta, basi dimidiata et rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra nitida, quadripollicaria et parum longiora, 18-21 lineas lata; inferiora breviora. Rhachis adjecto petiolo 4 ½-5-pollicaris, inermis, aptera, glabra, interne sulcata, apice mutica. Glandula cupuliformis sessilis inter duo superiora foliolorum paria. Spicæ oblongæ. Flores densi, sessiles, bracteati; bractea minuta, ovata, acuta, pilosa, calyce multo breviore. Calyx campanulatus, quinquedentatus,

glaber; dentibus acutis, ciliatis. Corolla tubuloso-infundibuliformis, quinquefida, glabra, striata, calycem vix triplo superans; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, æqualibus. Stamina crebra, basi corollæ inserta, longe exserta, glabra. Filamenta capillacea, glabra, inferne connata. Antheræ minutæ, subrotundæ. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus capillaceus. Fructus. . . . .

Nonnisi fragmenta suppetunt.

3. INGA Humboldtiana. †

I. foliis paripinnatis; foliolis quadrijugis, oblongis, acutis, basi acutiusculis, membranaceis, glabris, supra nitidis; rhachi aptera; spicis terminalibus, paniculatis, subglobosis; corollis sericeo-hirsutis.

Crescit prope Rio Viejo, in ripa fluminis Magdalenæ. (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Fructificat Majo.*

Ramuli inermes, teretiusculi, substriati, glabri. Folia petiolata, paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, quadrijuga (test. Humb.), oblonga, acuta, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, 2 ½ aut 4 pollices longa, 1 aut 1 ½ pollicem lata. Glandula urceolata inter quodlibet par (test. Humb.). Petiolus nudus (teste Humb.); petioli proprii vix lineam longi, incrassati, glabri. Spicæ subglobosæ, pedunculatæ, in apice ramulorum paniculatim dispositæ; floribus sessilibus, unico in qualibet spica fructifero; pedunculis in planta fructifera teretibus, striatis, subpollicaribus, hirtellis; rhachi tomentoso-hirta. Calyx tubuloso-campanulatus, irregulariter quinquefidus, striatus, adpresso-hispidulus. Corolla externe sericeo-hirsuta. Stamina et Pistillum generis (teste Humb.). Legumina late linearia, utrinque rotundata, apice apiculata, compresso-complanata, transversim undulato-striata, puberula, margine incrassata et apicem versus sæpe sinuato-repanda, hepta-aut octosperma; suppetentia subtripollicaria, 8-9 lineas lata. Semina transverse oblonga, utrinque rotundata, lenticularia, pulpæ immersa (?); in specimine nostro immatura.

Nonnisi fragmenta hujus plantæ vidi.

4. INGA marginata. †

I. foliis paripinnatis; foliolis bijugis, oblongis, valde acuminatis, basi cuneatis, membranaceis, glabris, supra opacis, subtus nitentibus; rhachi alata.

Inga marginata *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1015?

Guama *incolarum.*

Crescit in convallibus Araguensium, alt. 215 *hex.* (*Provincia Caracasana.*) ♄

Ramuli teretiusculi, striati, inermes, tenuissime hirtelli. Folia alterna, petiolata, solitaria, paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, bijuga, oblonga, parum obliquâ, præsertim basim versus, longe acuminata et submucronata, basi subcuneata et inæqualia, hinc (externe) rotundata, inde (interne) acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, supra satiate viridia et opaca, subtus pallida et nitida; duo superiora 4 ½ aut 4 ¾ pollices longa, 17 aut 18 lineas lata; duo inferiora 24 aut 27 lineas longa, altero sæpe deficiente. Rhachis adjecto petiolo sesquipollicaris, pilis minutissimis conspersa, superne alata, interne inter foliolorum paria glandula instructa; ala angusta, ½ lineam

lata, integerrima, inferne evanescente; glandula orbiculata, depressa, sessilis, albido-marginata. Petiolus 4 aut 5 lineas longus, puberulus, basi incrassatus; petioli proprii dimidiam lineam longi, incrassati. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminatæ, striatæ, pilosiusculæ, lineam longæ. Flores et Fructus ignoti.

Nonnisi ramuli steriles suppetunt.

5. INGA sapida. †

I. foliis paripinnatis; foliolis bijugis, oblongis, acuminatis, basi acuminato-cuneatis, membranaceis, glaberrimis, supra nitidis; rhachi alata.

Guama Chico *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Badillas. ♄ *Fructificat Majo.*

Arbor octo-aut novemorgyalis; ramulis teretibus, subverrucosis, glabris, nitidis. Folia petiolata, paripinnata; foliola opposita, brevissime petiolata, bijuga, oblonga, acuminata, basim versus acuminato-cuneata, ima basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glaberrima, nitida, subtus pallidiora; duo superiora 5 aut 5 ½ pollices longa, 24 aut 28 lineas lata; duo inferiora 3 aut 3 ½ pollices longa, 14 aut 18 lineas lata. Rhachis adjecto petiolo 3 ¼ pollices longa, teres, glabra, inter foliolorum paria alata, apice mutica, inter quodlibet par glandula urceolata orbiculari sessili instructa; alis lineam latis, integerrimis, apice rotundatis, inferne evanescentibus, glabris. Petiolus 7 aut 8 lineas longus, teres, glaber; petioli proprii dimidiam lineam longi, incrassati, glabri. Stipulæ. . . . . Legumina quinque-aut sexpollicaria, subarcuata (teste *Humb.*).

Nonnisi folia vidi.

Sugunt partem filamentosam fructuum.

6. INGA macrophylla. †

I. foliis paripinnatis; foliolis bi-aut trijugis, ovatis aut ovato-oblongis, subacuminatis, levissime cordatis, membranaceis, utrinque hirtellis, supra nitidis; rhachi alata; spicis axillaribus, solitariis; corollis strigoso-villosis.

Inga macrophylla *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1015.

Guama *incolarum.*

Crescit ad ripam Orinoci, prope San Fernando de Atabapo, locis umbrosis. ♄ *Floret Majo.*

Ramuli quadrangulares, sulcati, glabriusculi, virides, medulla albida farcti. Folia alterna, solitaria, petiolata, paripinnata (?); foliola sessilia, opposita, trijuga[1] (?), ovata aut ovato-oblonga, subobliqua, acuta aut subacuminata, submucronata, basi rotundata, levissime cordata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, utrinque hirtella, supra satiate viridia et nitida, subtus pallida; superiora (?) 6 aut 6 ½ pollices longa, 3 aut 3 ¼ pollices lata; inferiora gradatim minora; infima 4- aut 5-pollicaria, 2 ½ aut 2 ¾ pollices lata. Rhachis teretiuscula, hirta, inter foliolorum paria alata, interne inter foliola cujuslibet paris glandula cupuliformi subsessili glabra instructa; alis 3-4 lineas latis, integerrimis, utrinque præsertim inferne angustatis, sicut foliola, membranaceis et hirtellis.

[1] Certo non bijuga.

PETIOLUS 15 aut 21 lineas longus, teretiusculus, hirtellus. STIPULÆ petiolares, geminæ, ovato-oblongæ, obliquæ, acutæ, integerrimæ, externe pubescentes, 5 lineas longæ. SPICÆ axillares, et solitariæ (ex Willd.). COROLLÆ strigoso-villosæ (teste Willd.).

Nonnisi fragmenta hujus plantæ suppetunt.

7. INGA LUCIDA. †

I. foliis paripinnatis; foliolis bijugis, subellipticis, subacuminatis, basi rotundatis, coriaceis, glaberrimis, supra lucidis; rhachi alata; spicis paniculatis, elliptico-oblongis; corollis lanuginoso-sericeis.

Guama de Machete *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Badillas. ♄ *Floret Majo.*

ARBOR inermis; ramulis quadrangularibus (teste Bonpl.). FOLIA alterna, breviter petiolata, paripinnata; foliola subsessilia, opposita, bijuga, subelliptica, acuta et subacuminata, basi valde inæqualia, hinc rotundata, inde cuneata, integerrima, reticulato-venosa, venis subparallelis, approximatis nervoque medio subtus valde prominentibus, coriacea, glaberrima, supra nigro-viridia et nitida, subtus pallidiora; duo superiora $6\frac{1}{2}$-aut 7-pollicaria, $3\frac{1}{4}$ pollices lata; duo inferiora $3\frac{1}{2}$-aut 4-pollicaria. Rhachis bipollicaris, teretiuscula, glabra, cuspide terminata, apicem versus alata; ala angusta, inferne evanescente; cuspide subulata, duas lineas longa, recta, glabra. Glandula inter foliola cujuslibet paris cupuliformi-peltata sessilis glabra. PETIOLUS brevis, crassus, glaber, apicem versus obsolete alatus. STIPULÆ a me haud visæ. SPICÆ paniculatæ (ex Bonpl.), pedunculatæ, elliptico-oblongæ, tripollicares et longiores; pedunculi subbipollicares, triangulari-compressi, glabriusculi. RHACHIS angulata, puberula. FLORES sessiles, densissimi, bracteati, magnitudine floris Ingæ spectabilis. BRACTEÆ lanceolato-oblongæ, acuminatæ, integerrimæ, concavæ, externe pubescenti-sericeæ, calycem duplo superantes, octo lineas longæ. CALYX campanulatus, limbo inæqualiter bi-aut trifidus, striatus, sericeo-pubescens, quatuor lineas longus; laciniis ovatis, acutis. COROLLA tubuloso-infundibuliformis, calyce triplo longior, externe lanuginoso-sericea et argentea, 10 lineas longa; limbo quinquefido; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, patulis. STAMINA creberrima (120-130), basi corollæ inserta, corollam duplo superantia. FILAMENTA filiformia, glabra, inferne in tubum cylindraceum connata, rubra (?). ANTHERÆ parvæ, subrotundo-didymæ, biloculares. OVARIUM parvum, lineare, glabrum, basi annulo glanduloso cinctum (ex Bonpl.). STYLUS terminalis, filiformis, glaber, longitudine staminum, 20 aut 21 lineas longus. STIGMA depressum. LEGUMINA (a me haud visa) bipedalia; seminibus nigris, pulpa lanuginosa succulenta dulci eduli obductis (teste Humb.).

Nonnisi fragmenta hujus speciei vidi. Differt ab Inga fulgente præsertim foliolis acutis aut subacuminatis, minus firmibus.

8. INGA FULGENS. †

I. foliis paripinnatis; foliolis bi-aut trijugis, obovato-ellipticis, utrinque rotundatis, margine undulatis, coriaceis, glabris, nitidis; rhachi alata; spicis subpaniculatis, elliptico-oblongis; corollis hirsuto-sericeis.

Inga fulgens *Plant. legum. p.* 36. *t.* 11.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope urbem Hondæ, alt. 150 hex. ♄ *Floret Junio.*

Arbor inermis; ramuli floriferi quadrangulares, læves, glabri. Folia alterna, solitaria, brevissime petiolata, paripinnata; foliola subsessilia, opposita, bijuga (et trijuga ex Bonpl.); duo superiora elliptica aut obovato-elliptica, utrinque rotundata, apice subemarginata et obsolete mucronata, margine integerrima et undulata, reticulato-venosa, venis primariis approximatis, subparallelis nervoque medio subtus valde prominentibus, coriacea, glaberrima, supra nigro-viridia et nitida, subtus pallida et opaca, $6\frac{1}{2}$ aut $7\frac{1}{2}$ pollices longa, quatuor pollices lata; duo inferiora ovata aut elliptica, superioribus simillima nisi breviora (3 aut $3\frac{1}{2}$ pollices longa). Rhachis adjecto petiolo 15 aut 16 lineas longa, teretiuscula, glabra, inter paria alata, apice cuspidata, interne inter foliola cujuslibet paris glandula cupuliformi sessili depressa glabra instructa; cuspide 3-4 lineas longa, subulata, glabra; ala angustissima, inferne evanescente. Petiolus crassus, glaber. Stipulæ petiolares, geminæ, parvæ, oblongo-lanceolatæ, adpressæ, glabræ, petiolum subæquantes. Spicæ 3 aut 4 in apice ramulorum approximatæ, pedunculatæ, elliptico-oblongæ, tripollicares et longiores; pedunculo 15-18 lineas longo, compresso (?) rhachique tenuissime canescenti-tomentosis. Flores densissimi, sessiles, bracteati. Bracteæ oblongæ, acutæ, integerrimæ, externe molliter tomentoso-pubescentes et canescentes, calycem duplo superantes, semipollicares. Calyx campanulatus, irregulariter bi-aut trifidus, striatus, sericeo-pubescens et canescens; laciniis acutiusculis. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, externe hirsuto-sericea et argentea, calycem triplo et quadruplo superans, 8 lineas longa; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, patulis. Stamina creberrima (150 aut 160), basi corollæ inserta eamque triplo superantia. Filamenta filiformia, glabra, inferne in tubum connata, rubra (?). Antheræ subgloboso-didymæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium lineare, glabrum. Stylus filiformis, glaber, stamina parum superans. Stigma parvum, depresso-peltatum. Fructus ignotus.

9. INGA Bonplandiana. †

I. foliis paripinnatis; foliolis quinquejugis, elliptico-oblongis, acutis, subcordatis, subcoriaceis, glabris, supra nitidis; rhachi alata; floribus spicatis; corollis sericeis; leguminibus glabris.

Guabo *incolarum.*

Crescit ad ripam Chamayæ, inter Passo de Cavico et Chontali, alt. 350 *hex.* (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Augusto.*

Arbor procerrima. Folia paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, quinquejuga, elliptico-oblonga, acuta, basi rotundata et subcordata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, subcoriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora; terminalia $5\frac{1}{2}$ pollices longa, 27-30 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima vix bipollicaria. Rhachis teres, glabra, apice mutica, inter paria alata, adjecto petiolo quadripollicaris et parum longior; alis inferne angustatis, lineam latis, integerrimis, glabris. Glandula sessilis orbiculato-cupuliformis, inter quodlibet par, rhachi interne insidens. Petiolus communis circiter octo lineas longus, inferne incrassatus, glaber; petioli proprii incrassati, pubescentes. Flores spicati, sessiles. Calyx tubulosus, quinquedentatus. Corolla calyce duplo longior, tubulosa, quinquedentata, externe sericea. Stamina crebra, monadelpha. Ovarium lineare. Stylus 1, longitudine staminum. Stigma subcapitatum. Legumen 2-4-pollicare, complanatum, utroque margine incrassatum, glabrum, 1-loculare, bivalve, polyspermum. Semina in pulpa alba grata nidulantia. *Bonpl. mss.*

Nonnisi folium suppetit.

10. INGA VERA.

I. foliis paripinnatis; foliolis quadrijugis, obovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, membranaceis, utrinque hirtellis; rhachi alata; corollis lanato-sericeis.

Inga vera *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1010.

Mimosa Inga *Linn.*?

Guama *incolarum.*

Crescit prope Maypures Orinocensium. ♄ *Floret Majo.*

Arbor (?). Folia paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, quadrijuga, summa obovato-oblonga, reliqua oblonga, parum obliqua, acuminata, basi rotundata et leviter emarginata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis approximatis, subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, pilis minutissimis utrinque hirtella, præsertim subtus in nervo et venis, supra nigro-viridia, subtus pallida; summa 4 ½ pollices longa, duos pollices lata; reliqua gradatim minora; infima 2 aut 2 ½ pollices longa. Rhachis adjecto petiolo subquadripollicaris, teretiuscula, puberula, inter foliolorum paria alata; alis membranaceis, integerrimis, sesquilineam latis, ut folia hirtellis, inferne angustatis, superne rotundatis. Glandula inter foliola cujuslibet paris, cupuliformis sessilis glabra. Petiolus communis 8-9 lineas longus, teretiusculus, glabriusculus, basi incrassatus; petioli proprii vix lineam longi, incrassati, puberuli. Stipulæ a me haud visæ. Spicæ pedunculatæ; pedunculo subpollicari, angulato, fuscescenti-tomentoso. Flores sessiles, bracteati; bracteis subrotundo-ovatis, acuminatis, integerrimis, externe tomentoso-pubescentibus, calyce triplo brevioribus. Calyx tubulosus, limbo inæqualiter quinquefidus, sulcatus, pubescenti-tomentosus, 4 lineas longus; laciniis lanceolatis. Corolla tubulosa, superne infundibuliformi-ampliata, limbo quinquefida, externe lanato-sericea, calycem duplo superans; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, æqualibus, patulis. Stamina crebra, longe exserta, basi corollæ inserta. Filamenta inferne in tubum connata, glabra. Ovarium lineare, teres (?), glabrum. Stylus filiformis, glaber, longitudine staminum (?). Legumen (a me haud visum) cylindraceum, longitudinaliter sulcatum, uniloculare, polyspermum. Semina ovata, in pulpa albida eduli nidulantia (teste Bonpl.).

Nonnisi fragmenta hujus plantæ vidi.

11. INGA SPURIA. †

I. foliis paripinnatis, quinque-aut sexjugis, elliptico-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, subcoriaceis, utrinque præsertim subtus hirtis; rhachi alata; spicis axillaribus, geminis, oblongis; corollis sericeo-hirsutis.

Inga spuria *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1011. *Plant. legum. p.* 39. *t.* 12.

Crescit locis humidis Regni Novæ Andalusiæ, prope Cumanam. ♄ *Fructificat Septembri.*

Arbor octo-aut decemorgyalis, inermis; ramis alternis, teretibus, lævibus, canescenti-pubescentibus junioribus angulatis. Folia alterna, solitaria, petiolata, paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, quinque-aut sexjuga, elliptico-oblonga, acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, subcoriacea, utrinque, præsertim subtus hirta, supra satiate viridia, subtus pallida; summa 3 ½-3 ¾ pollices longa, 17-21 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima

subbipollicaria. Rhachis adjecto petiolo $4\frac{1}{2}$-5-pollicaris, teres, hirta, inter foliolorum paria alata, apice mutica, nec cuspide terminata (?), interne inter quodlibet par glandula sessili cupuliformi flavescente instructa; alis lineam latis, integerrimis, inferne angustatis, hirtis. Petiolus 6-9 lineas longus, teres, hirtus, basi incrassatus. Petioli proprii valde incrassati. Stipulæ caducæ. Spicæ axillares, geminæ, pedunculatæ; floriferæ oblongæ, bipollicares et longiores; fructiferæ 1-4-carpæ; pedunculo subtetragono, canescenti-hirto, 1-2-pollicari. Flores subsessiles, ebracteati (?). Calyx campanulatus, quinquedentatus, striatus, canescens, hirto-pubescens, quatuor lineas longus; dentibus ovatis, acutis, erectis, subæqualibus. Corolla calyce duplo triplove longior, tubulosa, superne ampliata et quinquefida, virescens, interne glabra, sericeo-hirsuta, 8-9 lineas longa; laciniis oblongis, acutis, reflexis, æqualibus. Stamina 60-70, corollam quadruplo superantia. Filamenta filiformia, sericea, inferne connata. Antheræ parvæ, flavæ. Ovarium ovatum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma capitatum. Legumina linearia, brevissime pedicellata, ad basim calyce persistente fisso cincta, apice cuspidata, compressa, margine valde incrassata, sulcata et undulata, torulosa (ex Humb.), hirto-tomentosa, mollia, fusca, fere figuram ∞ referentia; in specimine nostro nondum matura, necnon semipedalia, 5-6 lineas lata, 8-9-sperma (ex Humb.).

Descriptio floris ex schedis Humboldtii.

12. INGA insignis. †

I. foliis paripinnatis; foliolis quinquejugis, ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, coriaceis, glabris, nervo hirtello, supra nitidis; rhachi alata; spicis axillaribus, geminis, oblongis; corollis hirsuto-sericeis.

Inga insignis *Plant. legum. p.* 43. *t.* 13.

Guabo *incolarum.*

Crescit inter Quito et Puembo, alt. 1360 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Januario.*

Arbor 6-8-orgyalis, inermis; coma globosa; ramis alternis; ramulis subangulatis, hirto-tomentosis, fuscis. Folia alterna, solitaria, breviter petiolata, paripinnata; foliola subsessilia, opposita, quinquejuga, elliptica, acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, coriacea, glabra, nervo medio hirtello venisque subtus prominentibus, supra nitida et satiate viridia, subtus pallidiora; terminalia tripollicaria, 13-15 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 15-18 lineas longa. Rhachis adjecto petiolo 3-$3\frac{1}{4}$ pollices longa, teretiuscula, margine alata, hirto-tomentosa, fusca, interne ad basim cujuslibet foliolorum paris glandula cupuliformi substipitata instructa, terminata per cuspidem linearem falcatam, quatuor lineas longam, hirtam; ala angusta, integerrima, hirtella, ad foliolorum insertiones constricta, $\frac{1}{2}$ lineam lata. Petiolus semipollicaris, teres, inferne parum incrassatus, hirto-tomentosus, fuscus. Stipulæ ad basim petioli geminæ, lanceolatæ, integerrimæ, erectæ, fuscescenti-hirtæ, 4-6 lineas longæ. Spicæ ad apicem ramulorum axillares, geminæ, oblongæ, pedunculatæ, bipollicares et longiores; pedunculo 1-$1\frac{1}{2}$-pollicari, teretiusculo, hirto-tomentoso. Flores sessiles, densi, bracteati. Bractea oblongo-spathulata, acuta, concava, 5 lineas longa, externe hirto-tomentosa. Calyx turbinato-tubulosus, quinquedentatus, striatus, hirsuto-pubescens, persistens, semipollicaris; dentibus abbreviato-ovatis, acutis, subæqualibus, erectis. Corolla calycem duplo superans, 9-10 lineas longa, infundibuliformi-tubulosa, limbo quinquefida, interne glabra et alba, externe hirsuto-sericea, argentea, nervoso-striata; laciniis ovato-oblongis, acutis, subæqualibus. Stamina creberrima (70-80), basi corollæ inserta, longe exserta (corolla triplo longiora, testante Bonpl.). Filamenta filiformia, coccinea, glabra, inferne in tubum corollam subæquantem connata. Antheræ parvæ, suborbiculatæ, dorso affixæ. Ovarium parvum, lineare, compressum, subsessile. Stylus filiformis,

longitudine staminum, glaber. LEGUMEN (a me haud visum) 6-10-pollicare, quadrangulare, tomentosum, 6-8-spermum, lignosum; semina oblonga, in pulpa alba gratissima nidulantia (teste Bonpl.).

13. INGA ORNIFOLIA. †

I. foliis paripinnatis, quinquejugis, lanceolato-oblongis, acuminatis, levissime cordatis, coriaceis, utrinque molliter pilosis, supra subnitidis; rhachi alata; spicis axillaribus et terminalibus, solitariis.

Guabo *incolarum.*

Crescit prope Quito, alt. 1500 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

ARBOR (?) ramulis alternis, subquinquangularibus, subverrucosis; junioribus hirto-tomentosis et fuscescentibus. FOLIA alterna, solitaria, breviter petiolata, paripinnata; foliola breviter petiolata, opposita, quinquejuga, lanceolato-oblonga, acuta aut acuminata, basi rotundata et levissime cordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, utrinque pilis mollibus obsita, in nervo medio pilosa, subconcoloria, supra subnitida; juniora subtus glaucescentia (?); summa 3 aut 3 $\frac{3}{4}$ pollices longa, 15 aut 16 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima sesqui-aut bipollicaria. Rhachis adjecto petiolo 3 $\frac{1}{2}$ pollices longa, teretiuscula, tomentoso-hirta et fuscescens, inter foliolorum paria alata, terminata per subulam rectam hirtam 1 $\frac{1}{2}$ lineam longam, et inter foliola cujuslibet paris instructa glandula minuta cupuliformi subsessili glabra; alis 2 $\frac{1}{2}$ lineas latis, integerrimis, membranaceis, pilosiusculis, inferne cuneato-angustatis. PETIOLUS communis subsemipollicaris, teretiusculus, hirto-tomentosus, fuscescens; in foliis junioribus alatus; petioli proprii incrassati, 1 aut 1 $\frac{1}{2}$ lineam longi, tomentoso-hirti. STIPULÆ petiolares geminæ, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, integerrimæ, pilosæ, petiolo dimidio breviores. SPICÆ in apice ramulorum axillares et terminales (?), solitariæ, pedunculatæ; pedunculis teretiusculis, hirto-tomentosis, fuscescentibus; fructiferis uni-aut sesquipollicaribus. FLORES haud suppetunt. LEGUMINA in specimine nostro immatura, linearia, ad basim calyce persistente fisso cincta, compressa, margine valde incrassata, sulcata et undulata, densissime hirto-tomentosa, mollia, aureo-fuscescentia, subfalcata, 2 $\frac{1}{2}$-pollicaria.

14. INGA FASTUOSA. †

I. foliis paripinnatis; foliolis subquinquejugis, oblongo- aut obovato-ellipticis, breviter acuminatis, basi rotundatis, subcoriaceis, supra pilosiusculis et nitidis, subtus pilosis; rhachi alata; spicis axillaribus; corollis lanuginosis.

Inga fastuosa *Jacq. Fragm. bot. p.* 15. *t.* 10. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1014.

Guama *incolarum.*

Crescit prope Caracas, alt. 460 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

RAMULI angulati, hispido-hirsuti, aureo-ferruginei. FOLIA alterna, solitaria, petiolata, paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, subquinquejuga, oblongo-elliptica aut obovato-elliptica, breviter acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, subcoriacea, supra satiate viridia, nitida pilisque conspersa, subtus pallida et pilosa; terminalia 4 $\frac{1}{2}$ pollices longa, 22-26 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 21-24 lineas longa. Rhachis adjecto petiolo subquadripollicaris, teretiuscula, pilosa, inter foliorum paria alata, apice mutica, interne inter foliola glandulosa; glandulis solitariis, interdum geminis, parvis, cupuliformibus, stipitatis. PETIOLUS communis 3-5 lineas longus,

sicut ramuli, hispido-hirsutus. Petioli proprii incrassati. STIPULÆ petiolares oblongæ, acuminatæ, externe hirsutæ, subsemipollicares, deciduæ. SPICÆ axillares (?), pedunculatæ, 5-6-pollicares. Rhachis villoso-pilosa. FLORES sessiles, ebracteati (?). CALYX tubulosus, striatus, hirsutus; limbo quinquefido; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, subæqualibus, subsecundis. COROLLA tubulosa, calycem duplo superans, externe lanuginosa, interne glabra, 15 lineas longa; limbo quinquefido; laciniis ovatis, acutis, æqualibus, patentibus. STAMINA creberrima (circiter 100 ex Bonpl.), basi corollæ inserta, longissime exserta. FILAMENTA inferne in tubum membranaceum connata, filiformia, glabra. ANTHERÆ minutæ, subrotundæ. OVARIUM cylindraceum, hinc et inde sulco longitudinali instructum (ex Bonpl.). STYLUS filiformis, glaber, longitudine staminum. LEGUMINA suppetentia immatura, linearia, complanata, margine parum dilatata (transverse secta I referentia), ubique pilis densissimis erectis rigidis aureis, scopulæ setosæ instar, obsita, calyce persistente fisso scarioso suffulta; matura subpedalia (ex Bonpl.).

15. INGA ORNATA. †

I. foliis paripinnatis; foliolis quinquejugis, oblongis, acutis, basi rotundatis, subcoriaceis, supra pubescentibus, subtus canescentibus et hirsuto-pubescentibus; rhachi alata; spicis geminis, paniculatis, oblongis; corollis sericeo-hirsutis.

Inga ornata *Plant. legum. p. 46. t. 14.*

Guama *incolarum.*

Crescit in convalli temperata fluminis Caucæ, prope Buga et Carthago, alt. 500 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

ARBOR ramulis junioribus angulatis, hirto-tomentosis, ferrugineis. FOLIA alterna, solitaria, paripinnata; foliola brevissime petiolata, opposita, quinquejuga, oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, subcoriacea, supra pubescentia et viridia, subtus canescentia et hirsuto-pubescentia, præsertim in nervo et venis; terminalia $5\frac{1}{2}$ pollices longa, 23-24 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima vix bipollicaria. Rhachis adjecto petiolo $5\frac{1}{2}$ pollices longa, teretiuscula, hirto-tomentosa, ferruginea, inter foliolorum paria alata, apice mutica; alis inferne angustatis, integerrimis, 2-$2\frac{1}{2}$ lineas latis et, sicut foliola, utrinque pubescentibus. Glandula cupuliformis sessilis inter omnia paria, rhachi interne insidens. PETIOLUS communis 14-15 lineas longus, inferne incrassatus, subangulatus, hirto-tomentosus, ferrugineus; petioli proprii incrassati, ferrugineo-hirsuti. STIPULÆ petiolares geminæ, lanceolatæ, sericeo-hirsutæ, ferrugineæ, quatuor lineas longæ. SPICÆ geminæ, in apice ramulorum subpaniculatæ, oblongæ, pedunculatæ, bipollicares et longiores. PEDUNCULUS subpollicaris, subangulatus, hirto-tomentosus, ferrugineus. FLORES densi, breviter petiolati, bracteati; bracteis caducis (?). Pedicelli sesquilineam longi rhachisque communis hirto-tomentosa et ferruginea. CALYX campanulatus, limbo quinquefidus, laxus, striatus, pubéscenti-hirsutus, canescens; laciniis ovatis, acutis, parum inæqualibus, erectis. COROLLA infundibuliformis, calycem duplo superans, externe sericeo-hirsuta, interne glabra, octo lineas longa; limbo quinquefido; laciniis ovatis, acutis, æqualibus, patulis. STAMINA creberrima (60-70), basi corollæ inserta, corollam quadruplo superantia. FILAMENTA filiformia, inferne connata, glabra. ANTHERÆ minutæ, subrotundæ. OVARIUM sessile, parvum, lineare, cylindraceum, pilosiusculum. STYLUS filiformis, glaber, longitudine staminum. STIGMA simplex. LEGUMINA 3-4-pedalia, profunde sulcata; seminibus oblongis, in pulpa alba gratissima nidulantibus (test. Bonpl.).

Fructum haud vidi.

2.) *Folia conjugato-et tergeminata. Frutices aut Arbores sæpe aculeata. (An genus distinctum, ob fructuum structuram?)*

a.) *Folia conjugato-geminata (bigemina Willd.).*

16. INGA MICROPHYLLA. †

I. aculeata; foliis conjugato-geminatis; foliolis oblique ellipticis, subcoriaceis, glabris; spicis globoso-ellipticis, axillaribus, solitariis; corollis quadrifidis, glabris.

Inga microphylla *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1004. *Willd. Enum. 2. p.* 1046.

Spinulo *incolarum.*

Crescit prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Frutex ramosissimus; ramis teretiusculis, flexuosis, lævibus, glabris, cinerascentibus, aculeatis; aculeis ad basim fasciculi foliorum geminis, subulatis, rectis, 4-5 lineas longis. Folia ternato-fasciculata, alterna, petiolata, duplicato-geminata; foliola sessilia, dimidiato-elliptica, retusa aut emarginata, basi dimidiata et rotundata, integerrima, reticulato-venosa, subcoriacea, glabra, concoloria, subnitida, æqualia, semipollicaria et parum longiora, 3-3½ lineas lata. Petiolus communis 2-3 lineas longus, canaliculatus, glaber, apice interne glandula sessili cupuliformi instructus; petioli partiales dimidio breviores, canaliculati, glabri. Stipulæ subulatæ(?). Spicæ in apice ramulorum axillares, solitariæ, pedunculatæ, subgloboso-ellipticæ, magnitudine fructus Pruni spinosæ. Pedunculus 4-6 lineas longus, teres, puberulus. Flores densi, sessiles, bracteati. Bracteæ ovatæ, acutæ, puberulæ, calyce dimidio breviores. Calyx campanulatus, quadridentatus, laxus, tenuissime hirtellus, corolla quadruplo brevior. Corolla infundibuliformis, quadrifida, glabra; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. Stamina crebra (circiter 24), basi corollæ inserta, corollam duplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, inferne connata. Antheræ subrotundæ. Ovarium longe stipitatum, oblongo-lineare, glabrum; stipite glabro, longitudine ovarii. Stylus capillaceus, glaber. Fructus ignotus.

17. INGA LANCEOLATA. †

I. aculeata; foliis conjugato-geminatis; foliolis oblique oblongis, membranaceis, glabris; spicis cylindraceis, axillaribus, solitariis; corollis quinquefidis, sericeo-puberulis.

Inga lanceolata *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1005. *Plant. legum. p.* 49. *t.* 15.

Bovo *incolarum.*

Crescit in Regno Novæ Andalusiæ, prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 7-aut 8-orgyalis; ramis alternis, teretibus, aculeatis, lævibus, glabris, cinerascentibus; ramulis tenuissime pulverulento-puberulis; aculeis stipularibus, geminis, subulatis, rectis, 3-5 lineas longis, tenuissime puberulis, divergentibus; junioribus suberectis et approximatis. Folia solitaria, alterna, petiolata, bigeminata (conjugato-geminata). Foliola subsessilia, dimidiato-oblonga, obtusa aut retusa et submucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, læte viridia, supra nitida, subtus pallidiora, 10-16 lineas longa, 5-7 lineas lata. Petiolus communis 4-6 lineas longus, subpuberulus, canaliculatus, apice interne glandula sessili instructus; petioli partiales 1½-2 lineas longi, canaliculati, apice interne glandula minuta sessili cupuliformi instructi, mucrone acuto terminati. Spicæ axillares, solitariæ, pedunculatæ, cylindraceæ, 1¾ aut 2¼ pollices longæ; pedunculo subpollicari, striato rhachique

tenuissime puberulis. Flores sessiles, approximati, bractea minutissima suffulti. Calyx urceolato-campanulatus, quinquedentatus, tenuissime puberulus, corolla triplo brevior; dentibus acutis, æqualibus. Corolla infundibuliformis, quinquefida, externe sericeo-puberula; laciniis ovatis, acutis, subenerviis, æqualibus. Stamina creberrima (circiter 50), receptaculo inserta, corollam triplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, inferne connata. Antheræ subrotundæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium oblongo-lineare, pilosum. Stylus capillaceus, glaber. Legumina sessilia, linearia, falcata; in specimine nostro nondum matura.

18. INGA pungens. †

I. aculeata; foliis conjugato-geminatis; foliolis oblique ellipticis, glabris, membranaceis; capitulis solitariis, globosis, racemosis; corollis quinquefidis, pubescentibus; leguminibus torulosis, circinatis.

Inga pungens *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1004.

Guamachi *incolarum.*

Crescit inter Puente de Istla et Tepecuacuilco, alt. 520 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♄ *Floret Aprili.*

Arbor procerrima; ramis alternis, teretiusculis, lævibus, glabris, albido-cinereis, aculeatis; ramulis subangulatis. Aculei stipulares, ad basim cujuslibet fasciculi foliorum gemini, subulati, recti, vix lineam longi. Folia geminato-congesta, alterna, petiolata, conjugato-geminata; foliola sessilia, oblique elliptica, retusa, basi dimidiato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, glabra, læte viridia, concoloria, supra nitida, æqualia, 12-15 lineas longa, 8-9 lineas lata. Petiolus communis 9-10 lineas longus, canaliculatus, interne puberulus, apice interne glandula minuta cupuliformi sessili instructus; petioli partiales 2-4 lineas longi, canaliculati, interne puberuli, mucrone acuto terminati. Racemi axillares, solitarii, quadripollicares et longiores, polycephali. Capitula subglobosa, magnitudine Mimosæ pudicæ, pedunculata, alterna, solitaria; pedunculi partiales 4-5 lineas longi, basi bractea ovata acuta pubescente instructi rhachisque molliter canescenti-pubescentia. Flores sessiles, densi, bracteati, suaveolentes; bracteis minutis, subcuneatis, acutis, pubescentibus, persistentibus, calyce brevioribus. Calyx campanulatus, quinquedentatus, laxus, pubescens, corolla triplo brevior; dentibus acutis, enerviis; nervis in basim decurrentibus. Corolla infundibuliformis, quinquefida, virescens, externe canescenti-pubescens; laciniis oblongis, acutis, æqualibus, trinerviis; nervis decurrentibus. Stamina creberrima (40-50), basi corollæ inserta, corollam triplo quadruplove superantia. Filamenta capillacea, glabra, inferne connata. Antheræ subrotundæ. Ovarium stipitatum, lineare, pubescens; in floribus masculis parvum et sterile. Stylus capillaceus, longitudine staminum. Legumina linearia, compressa, acuto-rostrata, margine sinuata, torulosa, interstitiis constrictis, puberula, suboctosperma, pulpa alba eduli repleta, 5-6-pollicaria, rubra, bivalvia, circinata. Semina oblique obovata, compresso-lenticularia, lævia, dura, atra, nitida, utrinque stria obsoleta elliptica notata, 4 ½ lineas longa, ad marginem supra basim hilo lineari instructa. Integumentum simplex, coriaceum, interne lævissimum. Endospermium nullum. Embryo semini conformis, lutescens. Cotyledones plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales, extremitate, ubi radiculæ adnatæ, bilobæ, lobis incumbentibus. Radicula subconica, recta, inclusa, marginem cotyledonum vix attingens. Plumula compressa, obtusa.

Sequenti simillima.

19. INGA UNGUIS CATI.

I. aculeata; foliis conjugato-geminatis; foliolis oblique ellipticis, glabris, membranaceis; capitulis geminis-quinis, globosis, racemosis; corollis quinquefidis, sericeo-puberulis; leguminibus tortis (*test. Willd.*).

Inga Unguis cati *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1006.

Mimosa Unguis cati *Linn. Jacq. Hort. Schœnbr.* 3. *p.* 74. *t.* 392.

Crescit prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Ramuli teretes, sulcato-angulati, glabri, cinereo-fusci, subaculeati; juniores puberuli; aculei stipulares brevissimi, recti. Folia subternato-congesta, alterna, petiolata, conjugato-geminata; foliola subsessilia, oblique elliptica, retusa, basi dimidiato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominulis et flavescentibus, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus glaucescenti-viridia, subæqualia, sesqui-aut bipollicaria, 10-12 lineas lata. Petiolus communis 21-24 lineas longus, teretiusculus, glaber, interne canaliculatus, puberulus et infra apicem glandula minuta cupuliformi instructus; petioli partiales 4-5 lineas longi, canaliculati, glabri, interne et basi incrassata pubescentes, mucrone acuto terminati et infra apicem interne glandula minuta sessili instructi. Racemi terminales, subtripollicares. Capitula 2-5 congesta, alterna, pedunculis inæqualibus suffulta, globosa, magnitudine capituli Mimosæ pudicæ. Bracteæ ad basim pedunculorum parvæ, ovato-lanceolatæ, acutæ, pubescentes. Pedunculi filiformes, 6-9 lineas longi, sicut rhachis, canescenti-puberuli. Flores sessiles, densi, bracteati; bracteis minutis, lanceolato-linearibus, puberulis, calyce brevioribus. Calyx turbinatus, quinquedentatus, pubescens, viridis; dentibus acutis, subæqualibus. Corolla campanulato-turbinata, quinquefida, calycem duplo superans, viridis, externe sericeo-puberula; laciniis oblongis, acutiusculis, æqualibus, uninerviis. Stamina circiter 30, receptaculo inserta, longe exserta. Filamenta capillacea, glabra, inferne in tubum connata. Antheræ parvæ, didymæ, glabræ. Ovarium stipitatum, oblongum, pilosum. Stylus capillaceus, glaber, in floribus masculis brevis. Fructus haud suppetit.

An vere Ingæ species?

20. INGA FORFEX. †

I. inermis; foliis conjugato-geminatis, oblique oblongis aut lanceolato-oblongis, acuto-submucronatis, membranaceis, glabris; capitulis solitariis, subglobosis, racemosis; corollis quinquefidis, puberulis.

Inga forfex *Plant. legum. p.* 52. *t.* 16.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope portum Carthagena de Indias. ♄ *Floret Martio.*

Arbor ramulis quinquangularibus, verrucosis, cinerascentibus, glabris, inermibus. Folia solitaria, alterna, petiolata, bigeminata. Foliola subsessilia, oblique oblonga aut lanceolato-oblonga, acuto-submucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, supra nitida, 2 $\frac{1}{4}$-2 $\frac{1}{2}$ pollices longa, 9-11 lineas lata. Petiolus communis glaber, 3-4 lineas longus, apice interne glandula sessili cupuliformi instructus; petioli partiales canaliculati, 2 lineas longi, cuspide terminati, glandulati; glandula minuta, sessili, pezizæformi. Stipulæ petiolares minutissimæ, subulatæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, adjecto pedunculo communi 1 $\frac{1}{2}$-2-pollicares. Capitula pedunculata, solitaria, subglobosa,

magnitudine fructus Pruni spinosæ; pedunculis puberulis. Flores sessiles, bracteati; bracteis minutis, oblongis, acutis, concavis, puberulis. Calyx campanulatus, quinquedentatus, virescens, tenuissime puberulus, corolla quadruplo brevior; dentibus acutis, uninerviis, nervis in basim decurrentibus. Corolla infundibuliformis, quinquefida, virescens, externe tenuissime puberula; laciniis oblongis, obtusiusculis, æqualibus, subquinquenerviis; nervis in basim decurrentibus. Præfloratio valvata. Stamina circiter 40, receptaculo inserta, longe exserta. Filamenta capillacea, inferne connata, rubra. Antheræ præcedentis. Ovarium lineare, longe stipitatum, glabrum; stipite ovarium longitudine duplo superante, glabro. Stylus capillaceus, glaber, ruber, longitudine staminum. Fructus mihi incognitus.

21. INGA HYMENÆÆFOLIA. †

I. aculeata; foliis conjugato-geminatis; foliolis oblique oblongis, subcoriaceis, glabris; spicis elliptico-oblongis, racemosis; corollis quinquefidis, pubescentibus.

Inga hymenææfolia *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1008.

Guama *incolarum.*

Crescit in sylvis umbrosis, prope Caripe Cumanensium, alt. 400 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor ramis teretibus, obsolete subquinquangularibus, substriatis, fuscis, glabris, aculeatis; aculeis stipularibus geminis, conicis, abbreviatis, subuncinatis. Folia gemina (?), alterna, petiolata, bigeminata. Foliola brevissime petiolata, dimidiato-oblonga, obtusa aut retusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, subcoriacea, glabra, læte viridia, subconcoloria, supra subnitida, 2 ½-3 ¾ pollices longa, 15-18 lineas lata. Petiolus communis 14-15 lineas longus, subsemiteres, glaber, apice interne glandula orbiculata concava sessili instructus; petioli partiales 6-8 lineas longi, semiteretes, interne canaliculati et apice glandula instructi, glabri, cuspide brevissima terminati. Spicæ racemosæ, elliptico-oblongæ, 1-1 ½-pollicares. Flores sessiles, densissimi, bracteati, suaveolentes. Bracteæ minutissimæ, subabbreviato-ovatæ, acutæ rhachisque tenuissime puberulæ. Calyx campanulatus, obsolete 5-nervius, substriatus, tenuissime pulverulento-puberulus, corolla triplo brevior. Corolla infundibuliformis, quinquefida, albida, externe adpresso-pubescens; laciniis ovatis, acutis, æqualibus. Præfloratio valvata. Stamina creberrima (circiter 60), basi corollæ inserta, corolla 6-tuplo longiora, subbipollicaria. Filamenta capillacea, infra medium connata, glabra. Antheræ parvæ, subrotundæ, biloculares. Ovarium brevissime stipitatum, lineari-oblongum, pilosum. Stylus capillaceus, longitudine staminum. Fructus haud suppetunt.

b.) *Folia tergeminata.*

22. INGA EMARGINATA. †

I. fruticosa; inermis; foliis tergeminatis, oblique obovato-oblongis, obtusiusculis, dimidiato-cordatis, coriaceis, glabris; paniculis terminalibus, simplicibus; capitulis fasciculatis, globosis.

Inga emarginata *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1009. *Plant. legum. p.* 54. *t.* 17.

Crescit in litore occidentali Regni Mexicani, prope Acapulco. ♄ *Floret Aprili.*

Frutex uni-aut biorgyalis, inermis; ramis alternis, teretibus, subrimosis, glabris, cinereo-fuscis. Folia solitaria, alterna, petiolata, tergeminata. Foliola subsessilia, oblique obovato-oblonga, obtusa aut acutiuscula, basi dimidiato-cordata, integerrima, reticulato-subtrinervia, nervis subtus prominentibus, coriacea,

glabra, nitida, inæqualia; quatuor terminalia 2-2 ¾ pollices longa, 11-15 lineas lata; duo basilaria 14-24 lineas longà, 7-10 lineas lata. Petiolus communis 8-10 lineas longus, semiteres, interne canaliculatus, glaber, eglandulosus, basi incrassatus. Petioli partiales 6-10 lineas longi, glabri, eglandulosi, cuspide brevissima terminati. Petioli proprii brevissimi, incrassati. Stipulæ lanceolato-subulatæ, erectæ, glabræ, lineam longæ. Paniculæ terminales, simplices, subquadripollicares, bracteatæ; ramis abbreviatis. Capitula terna-sena, ex apice ramorum erumpentia, pedunculata, globosa; pedunculo 6-10 lineas longo, glabro aut puberulo. Bracteæ ovatæ, acuminato-subulatæ, concavæ, pilosiusculæ, sesquilineam longæ, persistentes. Flores crebri in eodem capitulo, arcte congesti, sessiles, basi bracteis parvis instructi, incarnati (ex Bonpl.). Calyx campanulatus, quadri-aut quinquedentatus, striatus, glaber, corolla quintuplo aut sextuplo brevior. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo quadri-aut quinquefida, striato-nervosa, glabra, 3 ½ lineas longa; laciniis ovatis, acutis, æqualibus Stamina 14 (circiter 20 ex Bonpl.), basi corollæ inserta, longissima, subsesquipollicaria. Filamenta capillacea, coccinea (alba ex Bonpl.), inferne connata. Antheræ parvæ, subrotundo-subdidymæ, biloculares. Ovarium subsessile, oblongo-lineare, glabrum. Stylus capillaceus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex. Fructus ignotus.

23. INGA coriacea. †

I. inermis; foliis tergeminis; foliolis subdimidiatis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis, intermediis majoribus; petiolis eglandulosis; fasciculis florum subgeminis, axillaribus, pedunculatis. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1010.

Crescit in America meridionali. ♄

Specimina haud suppetunt.

24. INGA cataractæ. †

I. scandens; inermis; foliis tergeminatis; foliolis oblique lanceolato-oblongis, acuminatis, basi dimidiato-rotundatis, membranaceis, glabris; pedunculis axillaribus, geminis; leguminibus circinatis.

Crescit ad cataractam Javariveni, prope Atures Orinocensium. ♄ *Fructificat Majo.*

Frutex scandens; ramis teretibus, glabris, inermibus. Folia solitaria?, alterna, petiolata, tergeminata (aut, si mavis, folia conjugato-pinnata; pinnæ bijugæ; foliolum interius paris inferioris nullum). Foliola oblique lanceolato-oblonga, acuminata, basi inæquilatera, rotundata et brevissime petiolata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, supra subnitida, 3-6-pollicaria, 12-20 lineas lata. Petiolus communis 21-22 lineas longus, glaber, apice interiore glandula sessili orbiculata instructus; petioli partiales 8-9 lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati et apice glandula sessili instructi, glabri, basi incrassati. Pedunculi axillares, gemini, monocarpi, reflexi, crassi, 4-5 lineas longi. Flores haud vidi. Legumina linearia, compresso-complanata, circinata, lævia, glabra, fusca, bivalvia, valvis margine undulatis, 4-9-sperma, 3-5-pollicaria, 8-9 lineas lata. Semina lenticularia.

Specimen suppetens imperfectum.

25. INGA LONGIFOLIA. †

I. arborea; inermis; foliis tergeminatis; foliolis oblongo-lanceolatis, utrinque cuneato-angustatis, membranaceis, glabris; floribus spicatis; leguminibus torulosis.

Inga longifolia *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1010.

Chichimbina *incolarum.*

Crescit prope Cavico Bracamorensium, ad ripam fluminis Chamayæ, alt. 350 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor inermis, subsexorgyalis; ramis teretibus, glabris; ramulis angulatis. Folia solitaria, alterna, petiolata, tergeminata. Foliola subsessilia, subæquilatera, oblongo-lanceolata, utrinque cuneato-angustata, apice obtusiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora; quatuor terminalia subæqualia, 5-5 ½ pollices longa, 18-19 lineas lata; 2 basilaria minora, 3 ½-4-pollicaria, 13-14 lineas lata. Petiolus communis semipollicaris, teres, glaber, cuspide brevissima terminatus et apice interne glandula orbiculata sessili instructus; petioli partiales sesquipollicares, subpuberuli, canaliculati, apice interiore, sicut petiolus communis, glandulati. Petioli proprii (foliolorum) incrassati, lineam longi. Stipulæ petiolares geminæ, acutæ, minutæ. Flores spicati, sparsim ex ramis nascentes. Calyx campanulatus, obsolete quinquedentatus, glaber. Corolla infundibuliformis, calyce duplo longior, quinquefida, alba; laciniis ovatis, acutis. Stamina creberrima, exserta, inferne monadelpha. Stylus capillaceus. Legumina 3-4-pollicaria, complanata, torulosa, unilocularia, polysperma. Semina orbiculato-lenticularia, nigra. (Descr. ex schedis Humboldtianis.)

Nonnisi folia hujus plantæ suppetunt.

26. INGA TERGEMINA. †

I. arborea; inermis; foliis tergeminatis; foliolis oblique oblongis, obtusis, submucronatis, basi dimidiato-rotundatis, membranaceis, glabris, subciliatis; capitulis axillaribus, solitariis, subglobosis.

Inga tergemina *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1009.

Mimosa tergemina *Linn. Jacq. Am. p.* 265. *t.* 177. *fig.* 81.

Acacia hexaphylla non spinosa, flore purpurascente *Plum. Ic. mss. t.* 181. *Burm. Ic.* 10. *f.* 1.

Inga curiepensis (nec caripensis) *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1009.

Crescit in umbrosis prope Caripe, alt. 400 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 20-pedalis; ramis teretibus, lævibus, cinereo-albidis, glabris, inermibus. Folia solitaria, alterna, petiolata, tergeminata. Foliola sessilia, oblique oblonga, obtusa aut retusa et brevissime mucronata, basi dimidiato-rotundata, integerrima, reticulato-subtrinervia, membranacea, subconcoloria, glabra, inferne subciliata, inæqualia; quatuor terminalia 18-21 lineas longa, 6-7 lineas lata; duo basilaria minora (pollicaria, 5 lineas lata). Petiolus communis filiformis, canaliculatus, glaber aut interne puberulus, cuspide subulata terminatus, eglandulosus; petioli partiales 7 lineas longi, canaliculati, interne pubescentes, eglandulosi, cuspide subulata terminati. Stipulæ petiolares geminæ, subulatæ, erectæ, glabræ, vix lineam longæ. Capitula axillaria, solitaria, longe pedunculata, subglobosa, 15-20-flora; pedunculo filiformi, puberulo, 10-14 lineas longo. Flores

sessiles, bracteati; bracteis subulatis, pubescentibus, calycem vix superantibus. Calyx campanulatus, striatus, glaber, irregulariter quadri-aut quinquedentatus, subciliatus; dentibus acutis. Corolla infundibuliformis, limbo tri-aut quadrifida, striato-nervosa, glabra, albida, apice purpurascens, calycem sextuplo superans; laciniis ovatis, acutis, inæqualibus, una aut duabus latioribus. Stamina circiter 15, 12-15 lineas longa. Filamenta capillacea, glabra, apice purpurascentia, inferne monadelpha. Antheræ generis. Ovarium sessile, oblongo-lineare, glabrum. Stylus capillaceus, longitudine staminum. Fructus ignotus.

Ab Inga tergemina haud diversa videtur. Foliola in specimine nostro majora et tenuiora.

27. INGA candida. †

I. arborea; aculeata; foliis bi-tergeminatis aut conjugato-paripinnatis; foliolis bijugis, oblique obovatis, utrinque rotundatis, submucronatis, subcoriaceis, glabris; capitulis axillaribus, solitariis, globosis; leguminibus circinatis.

Crescit prope Guayaquil Quitensium. ♄ *Floret Martio.*

Arbor uni-aut biorgyalis; ramis alternis, teretibus, quinquecostatis, verrucosis, fuscis, glabris, aculeatis; ramulis sulcatis, puberulis. Aculei petiolares gemini, conico-subulati, recti, teretiusculi, fusci, glabri, 3-4 lineas longi. Folia solitaria, alterna, petiolata, conjugato-paripinnata, foliolis bijugis, interiore paris inferioris interdum nullo (folia tergeminata); superiora sæpe bigeminata. Foliola sessilia, oblique obovata, utrinque rotundata, mucrone minutissimo terminata, basi dimidiata et latere angustiore barbata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, subcoriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora; quatuor terminalia 5-6 lineas longa, 3-4 lineas lata; inferiora minora, 2 $\frac{1}{2}$-3 lineas longa, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas lata. Petiolus communis 3-5 lineas longus, interne pubescens et glandulis duabus instructus, mucrone subulato terminatus; glandulæ pezizæformes, una ad apicem petioli, altera infra ejus medium. Petioli partiales 3-4 lineas longi, pubescentes, interne infra apicem subulatum glandula cupuliformi instructi. Capitula axillaria, solitaria, longe pedunculata, globosa, in ramulis approximata, multiflora. Pedunculi 8-11 lineas longi, filiformes, puberuli. Flores sessiles, bracteati, albi (ex Bonpl.). Bracteæ minutæ, spathulatæ, puberulæ. Calyx campanulatus, quinquedentatus, quinquenervius, tenuissime puberulus, subciliatus; dentibus acutis. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo 4-aut 5-fida, striato-nervosa, externe tenuissime puberula, calyce octuplo longior; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. Stamina 25-30, longissima, corollam triplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, inferne monadelpha. Antheræ generis. Ovarium florum hermaphroditorum breviter stipitatum, conico-cylindraceum, glabrum; ovarium florum masculorum multo minus, oblongo-lineare, longe stipitatum; stipite glabro, ovarium longitudine superante. Stylus capillaceus, glaber. Legumina 1-3 in eodem pedunculo, linearia, compressa, undulato-circinata, unilocularia, bivalvia, 5-7-sperma, lævia, glabra, rubra, 2-3-pollicaria, 3 $\frac{1}{2}$ lineas lata. Semina (a me haud visa) lenticularia, durissima, nigra, pulpa candida involuta (ex Bonpl.).

28. INGA excelsa. †

I. arborea; aculeata; foliis tergeminatis, conjugato-aut duplicato-paripinnatis; pinnis foliolisque subbijugis, oblique ellipticis, utrinque rotundatis, submucronatis, membranaceis, puberulis; capitulis axillaribus, solitariis, globosis; leguminibus circinatis.

Inga excelsa *Plant. legum. p.* 57. *t.* 18.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Tomependam, alt. 200 hex. (Prov. Jaen de Bracamoros.) ♄ *Floret Augusto.*

Arbor procerrima; ramis alternis, subflexuosis, teretibus, sulcatis, pubescentibus, aculeatis. Aculei stipulares, gemini, subulati, recti, pubescentes, 4-5 lineas longi. Folia solitaria, alterna, petiolata, tergeminata aut conjugato-paripinnata; foliolis bijugis; nonnulla duplicato-paripinnata; pinnis foliolisque pinnarum superiorum bijugis; foliolis pinnarum inferiorum unijugis sive geminis; pinna altera paris inferioris interdum nulla. Foliola brevissime petiolata, oblique elliptica aut obovato-elliptica, utrinque rotundata, apice retusa et brevissime mucronata, basi dimidiata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque puberula, supra satiate viridia et subnitida, subtus pallida, inæqualia; terminalia 7-8 lineas longa, 4 ½-5 lineas lata; reliqua minora (4-4 ½ lineas longa, 3 lineas lata). Petiolus communis 2-3 lineas longus, pubescens, apice interne glandula turbinata instructus; petioli partiales 4-5 lineas longi, pubescentes, infra apicem subulatum glandula turbinata instructi. Capitula axillaria, solitaria, longe pedunculata, 10-12-flora; pedunculis filiformibus, striatis, pubescentibus, 10-12 lineas longis. Flores sessiles, bracteati, parum majores quam in præcedente. Bracteæ minutæ, pubescentes, subspathulatæ, acutæ. Calyx campanulatus, subirregulariter quinquedentatus, quinquenervius, puberulus; dentibus acutis. Corolla calyce octuplo longior, tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, striato-nervosa, viridis, externe tenuissime puberula; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. Stamina 30-35, longissima, corolla quadruplo (sextuplo ex Bonpl.) longiora. Filamenta capillacea, inferne monadelpha, glabra. Antheræ parvæ, globosæ. Ovarium lineare, longe stipitatum, glabrum; stipite glabro, ovarium duplo superante. Stylus capillaceus, longitudine staminum, glaber. Legumina solitaria in quolibet pedunculo, linearia, undulato-circinata, compressa, lævia, fusca, puberula, unilocularia, bivalvia, 7-8-sperma, bi-aut tripollicaria (4-6-pollicaria ex Bonpl.), 4 ½ lineas lata, pulpa repleta (?).

Præcedenti valde similis.

3.) *Folia conjugato-paripinnata. Arbores aut frutices inermes.*

29. INGA mollissima. †

I. inermis; foliis conjugato-paripinnatis; foliolis quadrijugis, oblique obovatis, utrinque mollissime sericeo-villosis; capitulis axillaribus, solitariis aut geminis, globosis; leguminibus rectis, tomentoso-hirtis.

Inga mollissima *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1023. *Plant. legum. p.* 61. *t.* 19.

Crescit prope Querocotillo, in regione calidissima Provinciæ Jaen de Bracamoros, inter fluvium Amazonum et Rio de Chota, alt. 230 hex. ♄ *Floret Augusto.*

Arbor bi-aut triorgyalis; ramis sparsis, inermibus; ramulis teretibus, hirto-tomentosis. Folia alterna, breviter petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola quadrijuga, subsessilia, opposita, oblique obovata, obtusiuscula, basi dimidiata et rotundata, integerrima, reticulato-venosa et binervia (dimidiato-trinervia), nervis subtus prominentibus, rigido-membranacea, utrinque mollissime sericeo-villosa, præsertim subtus ibique canescentia; summa 13-15 lineas longa, 6-7 ½ lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 5-7 lineas longa, 3-3 ½ lineas lata. Petioli communes 3-4 lineas longi, hirto-tomentosi. Rhachis 15-18 lineas longa, hirto-tomentosa, mucrone subulato brevi terminata. Stipulæ duæ ad basim petioli communis, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, erectæ, externe villoso-sericeæ, petiolo triplo breviores, Capitula axillaria, solitaria et gemina, pedunculata, globosa, magnitudine capituli Mimosæ Julibrissin. Pedunculi 6-10 lineas longi,

teretes, striati, tomentoso-hirti. FLORES sessiles, densissimi, bracteati, suaveolentes; bracteis minutis, ovato-lanceolatis, hirtis. CALYX campanulatus, quadri- aut quinquedentatus, striatus, viridis, hirtellus; dentibus acutis. COROLLA infundibuliformis, quadri-aut quinquefida, striato-nervosa, glabriuscula, viridis, calyce quadruplo longior; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus. STAMINA circiter decem, basi corollæ inserta, corollam quadruplo superantia. FILAMENTA capillacea, alba, glabra, inferne in tubum connata. ANTHERÆ minutæ, subdidymo-globosæ. OVARIUM lineare (ex Bonpl.). STYLUS capillaceus, longitudine staminum (ex Bonpl.). LEGUMINA circiter quinque, in pedunculo communi congesta, linearia, acuta, compressa, margine incrassata, inferne in stipitem teretem crassum attenuata, molliter tomentoso-hirta, flavescenti-canescentia, 3½-4 pollices longa, superne 4-5 lineas lata; in specimine nostro immatura. SEMINA ovata, nuda (ex Bonpl.).

30. INGA TAXIFOLIA. †

I. inermis; foliis conjugato-paripinnatis; foliolis 13-20-jugis, oblongis, dimidiato-cordatis, glabris, supra nitidis; capitulis axillaribus, solitariis, paucifloris.

Inga taxifolia *Plant. legum. p.* 64. *t.* 20.

Crescit in Andibus Quitensium, Oñam inter et Loxam, in Paramo de Saraguru, alt. 1300 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX orgyalis, ramosissimus; ramis teretibus, inermibus, canescenti-pubescentibus; ramulis canovillosis. FOLIA alterna, approximata, breviter petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola opposita, sessilia, 13-20-juga (25-30-juga teste Bonpl.), oblonga, obtusa, basi dimidiato-cordata, integerrima, venosa, nervo subtus prominulo, coriacea, glabra, supra satiate viridia et nitida, subtus pallida, 2½ lineas longa, vix lineam lata. PETIOLUS 1½-2 lineas longus, pubescens, acumine lanceolato-subulato terminatus. RHACHES 12-14 lineas longæ, semiteretes, inermes, interne puberulæ, eglandulosæ, apice subulatæ. STIPULÆ geminæ ad basim petioli, lineari-subulatæ, puberulæ, erectæ, 3-4 lineas longæ, persistentes. CAPITULA axillaria, solitaria, pedunculata, 8-12-flora; pedunculo 4-5 lineas longo, tereti, pubescente. FLORES brevissime pedicellati, bracteati; bracteæ ovatæ, acuminatæ, concavæ, externe puberulæ, calyce breviores. CALYX urceolatus, quinquedentatus, adpresso-pilosiusculus, purpurascens. COROLLA tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, coccinea, externe adpresso-hispidula, quatuor lineas longa, calyce decies longior; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. STAMINA 23-26, basi corollæ inserta, corollam triplo superantia. FILAMENTA capillacea, glabra, purpurea, basim versus connata. ANTHERÆ minutissimæ, didymo-subglobosæ. Structuram pollinis videre haud potui. OVARIUM subsessile, lineari-cuneatum, superne albo-villosum. STYLUS capillaceus, glaber, purpureus, longitudine staminum. STIGMA convexo-obtusum. FRUCTUS ignotus.

31. INGA PURPUREA.

I. inermis; foliis conjugato-paripinnatis; foliolis 4-5-jugis, oblique elliptico-oblongis, dimidiato-cordatis, coriaceis, glabris, nitidis; capitulis axillaribus, subsolitariis, globosis.

Inga purpurea *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1021.

Mimosa purpurea *Linn.* (*auct. specim. Vahl. in herb. Juss.*)

Inga obtusifolia *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1022.

Acacia frutescens, non aculeata; flore purpurascente *Plum. Ic. mss. t.* 132. *Burm. Ic.* 10. *fig.* 2.

Crescit prope Quetepe Cumanensium, alt. 200 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

ARBOR 60-pedalis; ramulis teretibus, lævibus, glabris, albidis, inermibus. FOLIA alterna, in ramulis junioribus et abbreviatis valde approximata, petiolata, conjugato-paripinnata. Foliola opposita, quadri-aut quinquejuga, sessilia, elliptico-oblonga, inæquilatera, obtusa et obsolete mucronata, basi dimidiato-cordata, integerrima, binervia (dimidiato-trinervia), nervis subtus prominentibus, coriacea, glaberrima, utrinque nitida, subtus pallidiora, subciliata; summa 7 lineas longa, 3 ½ lineas lata; inferiora parum breviora; infima 5 lineas longa. PETIOLUS communis duas lineas longus, externe glaber, interne hirtus, eglandulosus, acumine brevi terminatus, inermis. Rhaches 8-12 lineas longæ, hirto-pilosæ, eglandulosæ, acumine brevi terminatæ. STIPULÆ lanceolatæ, acuminatæ, erectæ, striatæ, glabræ. CAPITULA axillaria, solitaria (et gemina?), globosa, breviter pedunculata. FLORES sessiles, bracteati, rubri (ex Bonpl.); in specimine nostro nondum aperti. CALYX campanulatus, multinervius, quadri-aut quinquedentatus, glaber; dentibus acutis, æqualibus, subciliatis. COROLLA subinfundibuliformis, calyce triplo longior, glabra, multinervia, limbo quadri- aut quinque (?)-fida; laciniis ovatis, acutis, æqualibus. STAMINA decem, longe exserta. FILAMENTA capillacea, glabra, inferne connata. ANTHERÆ subdidymæ, parvæ. PISTILLUM generis (?). FRUCTUS haud vidi.

Ab Inga purpurea Linn. nullo modo distincta videtur.

32. INGA ADIANTIFOLIA. †

I. inermis; foliis superioribus conjugato-, inferioribus duplicato-paripinnatis; foliolis 11-13-jugis, oblique lineari-oblongis, basi cuneatis, glabris, supra nitidis; capitulis axillaribus, solitariis aut geminis, globosis.

Inga adiantifolia. *Plant. legum. p.* 66. *t.* 21.

Inga discolor [1] *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1023.

Crescit in ripa obumbrata fluminis Atabapo. (*Provincia Guayanensi.*) ♄ *Floret Majo.*

ARBOR 20-aut 30-pedalis; ramis paucissimis (ex Bonpl.); ramulis teretibus, glabris aut tenuissime hirtellis, fuscis, verrucis albidis conspersis, inermibus. FOLIA alterna, petiolata, superiora conjugato-pinnata (pinna altera sæpe abortiente), inferiora minora, duplicato-paripinnata; pinnis quatuor, oppositis, breviter petiolatis, patentibus, duabus inferioribus parum brevioribus. Folia duplicato-pinnata: Foliola opposita, 11-aut 13-juga, sessilia, oblique lineari-oblonga, obtusa et breviter mucronata, basi cuneata et valde inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, subbinervia, nervis subtus prominulis, subcoriacea, glabra, supra læte viridia et nitida, subtus pallida; summa 7-8 ½ lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 3-4 lineas longa. PETIOLI communes adjecta rhachi 15-16 lineas longi, viscosiusculo-hirtelli, subcanaliculati, inermes. Glandula cupuliformis sessilis inter quodlibet pinnarum par, rhachi communi insidens. Rhaches partiales 2 ½-3 pollices longæ, inermes, sicut petiolus communis, tenuissime hirtellæ et subviscosæ, acumine terminatæ, interne infra foliolorum paria glandula minuta instructæ. Petioli partiales breves, incrassati. Folia conjugato-pinnata: Foliola 13-18-juga, lineari-oblonga, subrhomboidea, basi cuneata et valde inæqualia; superiora decem lineas longa, 3-3 ½ lineas lata; reliqua gradatim minora; inferiora 7-8 lineas longa, in reliquis foliis duplicato-pinnatis simillima. PETIOLUS communis 7-8 lineas longus, apice glandula cupuliformi instructus. Rhaches adjecto petiolo partiali 4 ¼-4 ½ pollices longæ; glandulis

[1] Nomen Willdenowii, cum plantæ nostræ minime conveniat, mutavi.

inferioribus obsoletis aut nullis. STIPULÆ lineari-lanceolatæ, erectæ, sesquilineam longæ. CAPITULA axillaria, solitaria aut gemina, pedunculata, subglobosa; pedunculo 9-10 lineas longo aut sesquipollicari, tereti, hirtello et subglutinoso. FLORES crebri, densi, sessiles, magni, bracteati; bracteis lanceolatis, acuminatis, adpresso-pubescentibus, calyce dimidio brevioribus. CALYX tubulosus, subventricosus, basi cuneato-attenuatus, limbo quinquefidus, striatus, ferrugineo-pubescens, septem lineas longus; lobis lanceolatis, acuminatis, subæqualibus. COROLLA subsesquipollicaris, calyce triplo longior, tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, virescenti-alba, externe tenuissime pulverulento-tomentosa et ferruginea; laciniis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, æqualibus. STAMINA creberrima (160-200), longe exserta. FILAMENTA capillacea, glabra, inferne in tubum connata. ANTHERÆ minutæ, subglobosæ. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS longitudine staminum, capillaceus, glaber. STIGMA obtusum. FRUCTUM haud vidi.

4.) *Folia duplicato-paripinnata.*

33. INGA ANOMALA. †

I. inermis; foliis duplicato-paripinnatis; pinnis 15-17-jugis; foliolis 28-40-jugis, oblongo-linearibus, obtusis, glabris, adpresso-ciliatis; pedunculis axillaribus, ternis aut quaternis, 3-4-floris.

Inga anomala *Plant. legum. p.* 70. *t.* 22.

Crescit in Regno Mexicano, prope urbem Pascuaro et in declivitate montis ignivomi Jorullo, alt. 500-1100 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

FRUTEX orgyalis, inermis. FOLIA breviter petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, subsessilibus, multi-(15-17-) jugis; inferioribus et superioribus gradatim minoribus. Foliola opposita, sessilia, multi-(28-40-) juga, oblongo-linearia, obtusa, basi dimidiato-rotundata, integerrima, uninervia, nervo subtus prominulo, membranacea, glabra, adpresso-ciliata, supra satiate viridia, subtus pallidiora, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longa, vix $\frac{2}{3}$ lineæ lata; superiora et infima gradatim minora. Rhachis communis adjecto petiolo 5 $\frac{3}{4}$-6 $\frac{3}{4}$ pollices longa, inermis, eglandulosa, pubescens, subsulcata, interne canaliculata, mucrone subulato terminata; petiolo basi incrassato. Rhaches partiales 1 $\frac{1}{2}$-2 $\frac{1}{2}$ pollices longæ, pubescentes, eglandulosæ, mucrone subulato terminatæ. CAPITULA axillaria, terna aut quaterna (ex Bonpl.), pedunculata, pauci-(3-4-) flora; pedunculo 5 (?) lineas longo, adpresso-piloso. FLORES magni, breviter pedicellati, bracteati; bracteis oblongis, obtusis, pilosis, pedicello paulo brevioribus; pedicellis incrassatis, lineam longis, adpresso-pilosiusculis. CALYX urceolatus, quinquefidus, laxus, adpresso-hispidulus, viridis; lobis abbreviato-ovatis, acutis, æqualibus. COROLLA infundibuliformi-campanulata, quinquefida, subsemipollicaris, calycem sextuplo aut septuplo superans, albo-viridis, externe adpresso-hispida, interne glabra; laciniis oblongis, acutis, æqualibus. Præfloratio valvata. STAMINA creberrima (30-50), basi corollæ inserta, longissime exserta. FILAMENTA capillacea, incarnata, glabra, basi in urceolum connata, subtripollicaria. ANTHERÆ minutæ, didymæ, dorso affixæ, biloculares; loculi longitudinaliter latere dehiscentes. Massæ pollinis quatuor in quolibet loculo, ipsius fundo affixæ, binæ appositæ, ellipticæ, compressiusculæ, basi cuneatæ, sessiles, flavidæ, conglomeratæ e granulis 8 angulatis, quorum duo centralia. OVARIUM oblongum, breviter stipitatum, hirsutum. STYLUS capillaceus, glaber, incarnatus, subtripollicaris. STIGMA peltatum, convexum, viride. LEGUMINA linearia, acuta, basi cuneata, compressa, margine valde incrassata, pilosa, fusca, unilocularia, 6-7-sperma, bivalvia, exsucca, 2 $\frac{1}{2}$-pollicaria, superne 5 lineas lata. SEMINA imperfecta.

34. INGA SALUTARIS. †

I. inermis; foliis duplicato-paripinnatis; pinnis 4-jugis; foliolis 6-7-jugis, subrhomboideo-ovatis, supra glabris, subtus molliter pubescentibus; capitulis globosis; floribus sub40-andris; leguminibus subtorulosis.

Crescit prope Turbaco et Carthagena, alt. 30-180 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) *Floret Martio.*

Arbor inermis; ramulis tomentosis, sulcatis (ex Bonpl.). Folia petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 8, oppositis, breviter petiolatis, patentissimis, inferioribus gradatim paulo brevioribus. Foliola opposita, 6-7-juga (7-9-juga teste Bonpl.), brevissime petiolata, subrhomboideo-oblonga, summa oblique obovata, obtusa et obsolete mucronata, basi dimidiata et rotundata, margine vix revoluta, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, læte viridia et nitida, subtus molliter pubescentia et flavescenti-canescentia; summa 15-17 lineas longa, 8-9 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 8-9 lineas longa. Petioli communes inermes, sulcato-angulati, pubescentes, basi incrassati, 20-21 lineas longi, adjecta rhachi subquadripollicares. Glandula sessilis pezizæformis inter quodlibet pinnarum et foliolorum par (ut in Inga cinerea). Rhaches partiales pubescentes, angustissime alatæ, adjecto petiolo partiali 2 $\frac{3}{4}$-3 $\frac{3}{4}$ pollices longæ. Petioli partiales inferne incrassati. Stipulas haud vidi. Capitula globosa, pedunculata; pedunculo 2 $\frac{1}{2}$ pollices longo, striato, tomentoso-pubescente. Flores sessiles, densissimi, bracteati; centralis major, calyce 10-13-dentato instructus (test. Bonpland.); bracteis spathulatis, acutis, tomentosis, longitudine calycis. Calyx tubuloso-turbinatus, quinquedentatus, tomentosus, flavescenti-canescens, quinquenervius, laxus; dentibus abbreviato-ovatis, acutiusculis, æqualibus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, externe pubescens, rubra, calyce duplo longior, quinque lineas longa; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, uninerviis; nervis in basim corollæ decurrentibus. Stamina circiter 40, basi corollæ inserta eamque triplo quadruplove superantia. Filamenta capillacea, glabra, rubra, inferne in tubum connata. Antheræ minutæ, globosæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus capillaceus, longitudine staminum. Legumen (a me haud visum) 6-8-pollicare, subtorulosum, bivalve, polyspermum; valvis melliferis; melli acerbo. Semina ovata, durissima (ex Bonpl.).

Cortex in decoctum contra hydropisim adhibetur.

Nonnisi fragmenta vidi.

Differt ab Inga cinerea, cui simillima, pinnis quadrijugis, foliolis subrhomboideo-oblongis, magnitudine florum, numero staminum et forma bractearum. Acaciæ Lebbeck item parum affinis.

35. INGA CINEREA. †

I. inermis; foliis duplicato-paripinnatis; pinnis bijugis; foliolis 5-7-jugis, oblique ovatis, supra glabris, subtus pubescentibus; capitulis globosis; floribus subicosandris.

Inga cinerea *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1024 (*test. Willd., descript. tamen cum specimine nostro haud quadrat.*).

Couji *incolarum.*

Crescit prope Caracas, alt. 460 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Arbor maxima; ramulis teretibus, inermibus, striatis, tomentoso-pubescentibus. Folia alterna, solitaria,

longe petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 4, oppositis, breviter petiolatis, patentibus, duabus superioribus longioribus (?). Foliola opposita, 5-7-juga (12-18-juga teste Bonpland.?), brevissime petiolata, oblique ovata, obtusa et breviter mucronata, basi dimidiata et subcuneata, margine revoluta, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, supra glabra, nitida et læte viridia, subtus pubescentia et flavido-canescentia; summa 18-19 lineas longa, 10-11 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 5-6 lineas longa. Petioli communes inermes, canaliculati, pubescentes, 2 ½-pollicares (adjecta rhachi 3-3 ½-pollicares). Glandula sessilis cupuliformis, rhachi communi interne inter quodlibet pinnarum par insidens. Rhaches partiales adjecto petiolo partiali 2 ½ aut 4 pollices longæ, pubescentes, obsolete alatæ, inermes. Glandula parva sessilis pezizæformis inter quodlibet foliolorum par, rhachi insidens. Stipulæ caducæ. Capitula globosa, pedunculata; pedunculo pubescente. Flores sessiles, densissimi, bracteati. Bracteæ lanceolatæ, acuminatæ, canotomentosæ, longitudine calycis. Calyx cuneato-tubulosus, flavescenti-tomentosus, quinquedentatus; dentibus ovatis, acutiusculis, uninerviis, æqualibus, nervis in basim calycis decurrentibus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, calycem duplo superans, rubra (ex Bonpl.), quatuor lineas longa, externe tomentoso-pubescens, præsertim superne; laciniis ovato-oblongis, acutis, æqualibus, uninerviis; nervis in basim decurrentibus. Stamina circiter 20 (20-22), basi corollæ inserta ipsaque triplo longiora. Filamenta capillacea, rubra, glabra, inferne in tubum connata. Antheræ minutæ, subrotundæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus capillaceus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex.

Nonnisi fragmenta vidi. An hæc et præcedens vere hujus generis?

PROSOPIS. Linn. Juss.

Lagonychium Marsch. de Bieberstein. Acaciæ species nonnullæ Willd.

Flores polygami. Calyx cupuliformis, quinquedentatus. Corolla pentapetala, hypogyna, regularis, calyce longior. Præfloratio valvata. Stamina decem, basi corollæ vel stipitis ovariiferi inserta, subæqualia, corolla longiora. Filamenta libera aut ima basi connata. Antheræ oblongæ, biloculares [1]. Ovarium superum, stipitatum, villosum. Stylus unicus, arcuatus. Stigma truncatum, cupuliforme. Legumen continuum, inarticulatum, ad seminum sedes torulosum, farctum, resinoso-gummosum, multiloculare, indehiscens. Semen unicum in quolibet loculo.

Arbores, rarius frutices, plerumque aculeata vel spinis stipularibus horrida. Folia alterna, sæpe fasciculata, conjugato-vel duplicato-paripinnata. Stipulæ petiolares geminæ. Spicæ solitariæ, geminæ aut ternæ, ex axillis foliorum vel ramulo brevissimo prodeuntes. Flores virescentes aut sulphurei.

[1] In Prosopi spicifera antheræ glandula stipitata terminatæ (teste Roxb.).

1. PROSOPIS HORRIDA. †

P. spinis stipularibus, geminis, longissimis; foliis bipinnatis; pinnis 2-3-jugis; foliolis 10-12-jugis, oblongis, utrinque pubescentibus; rhachi 2-3-glandulosa.

Prosopis horrida *Plant. legum. p.* 106. *t.* 33.

Crescit ad radices Andium orientalium, juxta ripam fluminis Amazonum, inter Tomependam et confluentem Chamayam; item prope litus Oceani Pacifici, in arenosis inter Piura et Lambayeque. ♄ *Floret et fructificat Augusto.*

Arbor 3-4-orgyalis, ramosissima; ramis teretibus, lævibus, glabris, nigrescenti-fuscis, glabris, spinis horridis. Spinæ geminæ, ad basim fasciculi ramulorum abortientium, longissimæ, subulatæ, lignosæ, rectæ, teretes, glabræ, patentissimæ, bi-aut tripollicares. Folia alterna, supra spinas conferta, unicum e quolibet ramulo abortivo, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis bi- aut trijugis, patentissimis, subæqualibus, petiolatis. Foliola sessilia, opposita, 10-20 juga, oblonga, subæquilatera, utrinque rotundata, basi parum inæqualia, apice interdum obsolete mucronata aut retusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque pubescentia et canescenti-viridia, 5-5 ½ lineas longa, vix duas lineas lata; superiora et inferiora sæpe parum minora. Petiolus communis adjecta rhachi 1-2 ¾ pollices longus, canescenti-pubescens, inermis. Glandula sessilis subcupuliformis inter quodlibet pinnarum par. Rhaches partiales adjecto petiolo 21-27 lineas longæ, pubescentes, subcanaliculatæ, inermes. Spicæ solitariæ, geminæ aut ternæ, e ramulo brevissimo prodeuntes, cylindraceæ, pedunculatæ, 3-4-pollicares, crassitie pennæ cycneæ; pedunculo subsemipollicari, pubescente; fructifero parum longiore; rhachi filiformi, puberula, in fructu persistente. Flores sessiles, densissimi, ebracteati (?), minuti, 1 ⅓ lineæ longi. Calyx cupuliformis, quinquedentatus, glabriusculus; dentibus acutis, subciliatis, tribus alternis parum majoribus. Corolla pentapetala, receptaculo (?) inserta, alba; petala lanceolata, acutiuscula, brevissime unguiculata, calyce sextuplo longiora, uninervia, membranacea, æqualia, interne villosa, externe glabra. Præfloratio valvata. Stamina decem, omnia antherifera, basi stipitis ovariiferi inserta, demum corollam duplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, libera, subæqualia, demum superne membranaceo-complanata. Antheræ oblongæ, utrinque obtusæ, dorso affixæ, biloculares, interne longitudinaliter dehiscentes. Pollen e granulis sphæricis diaphanis compositum. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, utrinque attenuatum, villosum, corollam æquans; stipite glabro, ovario dimidio breviore. Stylus capillaceus, arcuatus, glaber, ovario fere duplo longior. Stigma stylo vix crassius, cupuliforme, truncatum. Legumen unicum e qualibet spica, stipitatum, lineare, breviter acuminatum, basi attenuatum, compressum, ad seminum sedes subtorulosum, apicem versus sæpe sinuato-repandum, longitudinaliter venoso-striatum, glabrum, fuscum, 17-24-loculare, margine obtusum, nec incrassatum, indehiscens, 6-8-pollicare, 5 lineas latum, resinoso-gummosum (ex Bonpl.); loculi (endocarpium) demum solubiles, coriacei, monospermi. Semina elliptico-orbiculata, lenticulari-compressa, ad hilum acutiuscula, lævissima, nitidissima, fusca, magnitudine lentis minoris; hilo minuto; funiculo umbilicali capillaceo, dimidiam seminis longitudinem subæquante. Integumentum simplex, membranaceum, interne substantia cornea, humectata gelatinosa et diaphana vestitum. Embryo luteus, rectus. Cotyledones orbiculatæ, planæ, carnosæ. Radicula brevis, obtusa, hilum spectans.

Muli, boves et vervices, fructibus, quorum avidi, pinguescunt.

2. PROSOPIS INERMIS. †

P. inermis; foliis bipinnatis; pinnis 3-jugis; foliolis 6-13-jugis, lineari-oblongis, subtus tenuissime puberulis; rhachi 2-3-glandulosa.

Crescit cum sequente? (in Regno Peruviano teste Bonpl.) ♄

Arbor procerrima?; ramulis teretiusculis, obsolete striatis, subflexuosis, fuscis, glabris, inermibus. Folia fasciculata, geminata aut solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata, interdum conjugato-pinnata; pinnis breviter petiolatis, oppositis, bi-aut trijugis, patentibus; superioribus longioribus. Foliola sessilia, opposita, 6-13-juga, sublineari-oblonga, utrinque rotundata, apice submucronata, basi inæqualia, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, subtus tenuissime puberula, præsertim in nervo medio, subconcoloria, 4-4 ½ lineas longa, 1 ½-2 lineas lata; superiora et inferiora parum minora. Petiolus communis adjecta rhachi 16-18 lineas longus, semiteres, glaber aut tenuissime puberulus, inermis, cuspide subulata terminatus. Glandula parva cupuliformis sessilis inter quodlibet pinnarum par. Rhaches partiales subsemiteretes, puberulæ, inermes, interne inter foliolorum paria glandula minutissima cupuliformi instructæ, adjecto petiolo 9-22 lineas longæ. Stipulæ duæ ad basim petiolorum communium, lanceolato-subulatæ, glabriusculæ, ramulo arcte adpressæ, lineam longæ. Spicæ ex axilla aut ex fasciculo foliorum erumpentes, solitariæ, pedunculatæ, cylindraceæ, crassitie pennæ cycneæ, tripollicares; pedunculo 8-9 lineas longo, puberulo, superne bractea una aut duabus instructo; bracteis lineari-subulatis, adpressis. Flores brevissime pedicellati, ebracteati?, magnitudine præcedentis, omnes? hermaphroditi. Calyx urceolatus, obsolete quinquedentatus, laxus, glaber; dentibus acutiusculis (non ciliatis). Corolla pentapetala, receptaculo inserta, regularis, virescens, calyce quintuplo aut sextuplo longior; petala oblongo-lanceolata, obtusiuscula, uninervia, externe glabra, interne villosa, ima basi cohærentia. Stamina decem, basi corollæ inserta, omnia antherifera (?), corollam duplo superantia, subæqualia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ elliptico-oblongæ, utrinque retusæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabræ. Ovarium stipitatum, oblongo-lineare, villosum, utrinque attenuatum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma truncatum, suburceolatum. Legumen stipitatum, lineare, compressum, margine obtuso, nec undulato, non torosum, læve, glabrum, fuscescens, multiloculare,...... longum, 6 lineas latum, succulentum; loculis monospermis. Membrana coriacea loculos efformans (endocarpium) serius a parte carnosa pericarpii soluta semenque includens. Semina obovato-oblonga, utrinque obtusa, lenticularia, lævia, nitida, fusca, magnitudine lentis majoris. Integumentum corneum. Cotyledones oblongæ, planiusculæ.

An fructus suppetens vere ad hanc speciem pertinens?

3. PROSOPIS DULCIS. †

P. spinosa; foliis conjugato-, rarius duplicato-pinnatis; pinnis bijugis; foliolis 18-25-jugis, oblongo-linearibus, glabris, apice subciliatis; rhachi 1-2-glandulosa.

Prosopis dulcis *Plant. legum. p.* 110. *t.* 34.

Acacia lævigata *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1059.

Acacia edulis *Willd. Enum.* 2. *p.* 1056?

Mesquite *incolarum.*

Crescit in declivitate occidentali Novæ Hispaniæ, inter Guasintlan et Puente de Istla, alt. 520 hex. ♄ *Floret et fructificat Aprili.*

Arbor procerrima, spinosa; ramis inferioribus pendentibus (ex Bonpl.); spinis duabus, axillaribus, setiformibus, evanescentibus (ex Bonpl.); ramulis teretiusculis, inermibus, albidis, glabris. Folia fasciculata, petiolata, conjugato-aut rarius duplicato-paripinnata; pinnis bijugis, subæqualibus, breviter petiolatis, patentibus. Foliola subsessilia, opposita, 18-25-juga, oblongo-linearia, utrinque rotundata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, apice subciliata, læte viridia et concoloria, 3 ½ lineas longa, ⅔ lineæ lata, rarius 5 lineas longa et lineam lata; summa et infima paria paulo minora. Petiolus communis canaliculatus, glaber, inermis, mucrone subulato terminatus, 10-12 lineas longus, in foliis duplicato-pinnatis 14-15 lineas longus (adjecta rhachi communi). Glandula (?) parva sessilis inter pinnarum paria. Rhaches partiales adjecto petiolo 25-30 lineas longæ, canaliculatæ, glabræ, inter foliolorum paria angustissime alatæ, inermes. Stipulæ lanceolato-subulatæ, glabriusculæ. Spicæ solitariæ aut sæpius geminæ, ex fasciculo foliorum prodeuntes, cylindraceæ, pedunculatæ, 2-2 ½-pollicares, crassitie pennæ cycneæ, pendulæ (ex Bonpl.); pedunculis 6-8 lineas longis, glabriusculis; rhachibus filiformibus, glabriusculis, in fructu persistentibus. Flores breviter pedicellati, ebracteati (?), omnes hermaphroditi, sed plerique abortientes, magnitudine floris P. horridæ; pedicellis ⅓ lineæ longis, glabris, cum flore articulatis, persistentibus. Calyx urceolatus, quinquedentatus, glaber; dentibus acutiusculis, ciliatis, subæqualibus. Corolla pentapetala, receptaculo inserta, regularis, virescens, calyce triplo vel quadruplo longior; petala oblonga, acuta, plana, uninervia, externe glabra, interne villosa. Stamina decem, omnia antherifera, basi stipitis ovariiferi inserta, æqualia, corollam duplo superantia. Filamenta capillacea, glabra, libera, albida, demum complanato-membranacea. Antheræ elliptico-oblongæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium stipitatum, lineari-oblongum, villosum; stipite glabro. Stylus capillaceus, glaber, longitudine staminum. Stigma truncatum, suburceolatum. Legumen unicum e qualibet spica, stipitatum, lineare, rostratum, compressum, margine undulato-repandum, torosum, longitudinaliter ruguloso-striatum, glabrum, fuscum, nitidum, margine obtusum, non dehiscens, 13-15-loculare, 4 ½ (6-8 ex Bonpl.) pollices longum, 4-5 lineas latum, edule; loculi (endocarpium) demum solubiles, coriacei, monospermi, pulpæ melleæ immersi (ex Bonpl.). Semina obovato-subrotunda, basi acuta, lenticularia, lævissima, nitida, fusca, magnitudine lentis; funiculo umbilicali capillaceo, tertiam partem longitudinis seminis vix attingente. Integumentum durum, corneum. Embryo rectus. Cotyledones subrotundo-ellipticæ, planiusculæ, flavæ, carnosæ. Radicula brevis, acutiuscula, hilum spectans.

Suppetit specimen prope Mexico lectum, mox descripto simillimum, nec diversum, nisi spinis geminis, rectis, subulatis, glabris, tres lineas longis, ad basim cujuslibet foliorum fasciculi petiolis puberulis; glandulis inter pinnarum paria magis perspicuis; foliolis minoribus (vix 3 lineas longis), lineari-oblongis; petalis angustioribus et flavescentibus. Fructus mihi ignoti.

4. PROSOPIS MICROPHYLLA. †

P. spinis stipularibus geminis, subulatis; foliis bipinnatis; pinnis 2-4-jugis; foliolis 11-18-jugis, minutis, oblongis, pubescentibus, canescentibus; rhachi biglandulosa.

Crescit inter Valladolid et Toluccam, prope Maravatio, in pratis, alt. 1050 hex. (Regno Mexicano) ♄ *Fructificat Septembri.*

Arbor bi-aut triorgyalis, ramosissima, spinosa; ramis alternis, tortuosis, spinosis, teretibus, rimosis, fuscis, pubescentibus, foliosis. Spinæ geminæ ad basim cujuslibet fasciculi foliorum (stipulares), rectæ,

subulatæ, 2 aut 2 ½ lineas longæ, albidæ, glabriusculæ. Folia 4, 5 aut plura ex cumulo squamularum marcidarum nigricantium (ramulis abortivis) prodeuntia, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, brevissime petiolatis, bi-tri-aut quadrijugis, patentibus; inferioribus et superioribus parum brevioribus. Foliola sessilia, opposita, multi-(11-18-) juga, minuta, oblonga, utrinque obtusa, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, utrinque pubescentia, canescentia, lineam longa, ⅓ lineæ lata; inferiora et superiora minora. Petiolus communis adjecta rhachi 6-10 lineas longus, hirto-pubescens, inermis, mucrone subulato terminatus, interne inter summum et infimum pinnarum paria glandula minuta cupuliformi sessili instructus. Rhaches partiales pubescentes, 5-7 lineas longæ, inermes, eglandulosæ. Flores (a me haud visi) capitati (ex Bonpl.). Pedunculi solitarii, ex fasciculo foliorum prodeuntes, tricarpi (semper?), crassi, 9-10 lineas longi, pubescentes. Legumina linearia, compressa (tetragona), acutiuscula, basi cuneato-attenuata, falcata, ad seminum sedes torulosa, margine subrepanda, nigra, tomentoso-hirta, canescentia, 4-8-locularia, loculis monospermis, pulpa repletis (?), bivalvia, 3-3 ½ pollices longa, quinque lineas lata, edulia, grata; endocarpium loculos efformans parti exteriori pericarpii adhæret et ita permanet. Semina suborbiculata, lenticulari-compressa, lævia, nigra, nitida, magnitudine pisi. Integumentum corneum, crassum. Embryo rectus. Cotyledones orbiculatæ, plano-convexæ, carnosæ. Radicula hilum spectans.

An vere hujus generis? an melius Ingæ species?

5. PROSOPIS dubia. †

P. inermis; foliis bipinnatis; pinnis sub12-jugis; foliolis 11-21-jugis, lineari-oblongis, acutis, glabris; rhachi 2-glandulosa.

Carita *incolarum.*

Crescit prope Turbaco Novo-Granatensium, alt. 180 *hex.* ♄ *Fructificat Majo.*

Arbor 50-pedalis, inermis; ramis teretibus, glabris, nitidis. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, sub12-jugis; inferioribus gradatim brevioribus. Foliola brevissime petiolata, opposita, 11-21-juga, inæquilatera, lineari-oblonga, acuta, basi dimidiato-rotundata aut angulata, integerrima, venosa, dimidiato-subquinquenervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, 5 lineas longa, 1 ½ lineam lata. Rhachis communis semiteres, interne trisulcato-angulata, glabra, inermis, adjecto petiolo octopollicaris; glandula parva sessilis cupuliformis inter duo superiora pinnarum paria. Petiolus communis teretiusculus, glaber, inermis, interne angulatus et versus medium glandula parva cupuliformi sessili instructus, subbipollicaris. Rhaches partiales semitereti-compressæ, interne bisulcato-angulatæ, glabræ, eglandulosæ, cuspide filiformi terminatæ, inferiores uni-, superiores quadripollicares. Legumina novempollicaria, complanata, articulata, 1 ½ pollicem lata, subspiraliter convoluta, mesenteriformia, substantia gummosa albida dulci repleta. Semina 15-17, ovata, nigra, ad utrumque latus circulo purpureo notata.

Nonnisi folium hujus speciei vidi. Descriptionem fructus ex schedis Humboldtii excerpsi.

Fructus ad lavanda lintea inserviunt.

6. PROSOPIS pallida. †

P. spinosa; foliis bipinnatis; pinnis subbijugis; foliolis 12-jugis, linearibus, obtusis, pubescentibus; rhachi 2-3-glandulosa; spicis solitariis, filiformibus, folia superantibus.

Acacia pallida *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 1059.

Algarobo *incolarum*.

Crescit in collibus prope Passo de Matara, alt. 430 hex. (Provincia Jaen de Bracamoros.) ♄ Floret Augusto.

ARBOR spinosa (inermis Willdenowio testante). FOLIA alterna, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis bi-, rarissime trijugis. Foliola multijuga, oblonga. Glandula una inter singulum jugum, rhachi insidens. SPICÆ longæ, axillares, solitariæ. FLORES albi, minuti. CALYX inferus, minimus, quinquedentatus. COROLLA pentapetala, calyce multo longior; petalis linearibus, interne sulcatis, pilosis. STAMINA decem, corolla duplo longiora. FILAMENTA apicem versus hirsuta. ANTHERÆ lineares. OVARIUM lineare, hirsutum. STYLUS 1, longitudine staminum. STIGMA simplex. FRUCTUS ignotus. *Bonpl. mss.*

Specimina haud vidi.

7. PROSOPIS CUMANENSIS. †

P. inermis; foliis conjugato-pinnatis; foliolis 11-jugis, linearibus, obtusis, glabris; spicis filiformibus.

Acacia cumanensis *Sp. pl. ed. W. 4. p.* 1058.

Jacque *incolarum*.

Crescit prope Cumanam. ♄ Floret Septembri.

ARBOR 20-pedalis. FOLIA conferta, conjugato-pinnata. Foliola opposita, 22-juga (?), oblonga. CALYX minimus, quinquedentatus. COROLLA pentapetala; petalis oblongis, interne præsertim ad apicem pilosis, calycem duplo superantibus. STAMINA decem, filamentis basi connatis, corollam superantia. ANTHERÆ bilobæ. OVARIUM superum, oblongum, stipitatum, pilosum. STYLUS 1. STIGMA 1. FRUCTUS ignotus. *Bonpl. mss.*

Planta haud suppetit.

ADENANTHERA. LINN.

CALYX cupuliformis, obsolete quinquedentatus. PETALA quinque, hypogyna, calycem multo superantia, æqualia. Præfloratio valvata. STAMINA decem, hypogyna, 5 (petalis opposita) breviora. FILAMENTA libera. ANTHERÆ subrotundo-ellipticæ, biloculares, glandula stipitata terminatæ. OVARIUM superum, sessile, lineare, glabrum, uniloculare, polyspermum [1]. STYLUS 1. STIGMA simplex. LEGUMEN longissimum, compressum, membranaceum, torulosum, uniloculare, bivalve, 8-12-spermum. SEMINA remota, turgide lenticularia. INTEGUMENTUM simplex, crustaceum, durum, tenue. ENDOSPERMIUM crassum, carnosum. EMBRYO rectus. RADICULA brevis. (Character fructus ex Gærtn.)

[1] Vidi in Ad. pavonina ovula 11.

Arbores inermes. Folia bipinnata. Spicæ axillares aut terminales. Flores pedicellati et? sessiles. Semina coccinea.

1. ADENANTHERA Bonplandiana. †

A. foliis duplicato-pinnatis; pinnis quadrijugis; foliolis oppositis, 8-9-jugis, oblongis, utrinque rotundatis, subtus puberulis; spicis terminalibus, geminis, sessilifloris.

Adenantheræ species *Bonpl. mss.*

Crescit in umbrosis humidis prope Higuerote et Curiepe. (*Provincia Caracasana.*) ♄ *Floret Decembri.*

Arbor 25-pedalis. Folia petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis 8, oppositis. Foliola opposita, subsessilia, 8-9-juga, oblonga, utrinque rotundata, basi inæqualia et obliqua, apice sæpe emarginata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra et nitidula, subtus, præsertim in nervo medio puberula, 18-19 lineas longa, 6 lineas lata; inferiora (?) pollicaria Rhachis communis adjecto petiolo subsexpollicaris, inermis, eglandulosa, angulata, dorso convexa et glabra, interne sulco notata et pubescens. Rhaches partiales dorso convexæ et glabræ, interne angulatæ et pubescentes, inermes, eglandulosæ, $3\frac{1}{2}$-$3\frac{3}{4}$ pollices longæ; superiores (?) paulo breviores, subtripollicares. Stipulæ infra infimum foliolorum par, geminæ, minutæ, subulatæ, adpressæ, caducæ. Spicæ terminales, geminæ (ex Bonpl.), breviter pedunculatæ, erectæ, $3\frac{1}{2}$-4-pollicares; rhachi striato-angulata, puberula. Flores sessiles, minuti. Calyx urceolatus, obsolete quinquedentatus, glaber; dentibus acutis. Petala 5, hypogyna, calycem triplo superantia, oblongo-lanceolata, acuta, æqualia, glabra, viridia. Præfloratio valvata. Stamina decem, hypogyna, 5 (cum petalis alternantia) longiora, petala subæquantia. Filamenta capillacea, libera, glabra. Antheræ subrotundo-ellipticæ, dorso supra basim affixæ, apice glanduliferæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes; glandula globosa, breviter stipitata, glabra. Ovarium sessile, liberum, lineare, compressum, glabrum, apice in stylum desinens. Stylus adscendens, glaber, superne incrassatus, stamina æquans. Stigma truncatum. Fructus desideratur.

Nonnisi fragmenta suppetunt. An potius Prosopis species?

Sectio II. Cæsalpinieæ [1]. Flores hermaphroditi, rarius polygami, solitarii, gemini vel plures, sæpius racemosi, interdum paniculati. Calyx 5-, rarius 3-4-divisus, irregularis; laciniis plerumque deciduis. Corolla calyci inserta, 5-, rarius 3-4-petala, irregularis; rarissime nulla. Stamina 10, interdum pauciora, ibidem inserta, plerumque libera et omnia fertilia. Semina albuminosa. Embryo rectus.—Folia simpliciter vel duplicato-paripinnata, interdum conjugata vel simplicia biloba; in Palovea Aubl. simplicia et integra; nunquam ternata [2].

[1] R. Brown. Gen. Rem. p. 19.

[2] Hujus sectionis sunt, præter genera huc relata, sequentia: Palovea (hinc Browneæ inde Pauletiæ proxima, Outea, Vouapa,

BROWNÆA. Jacq. Linn.

Hermesias Lœfl.?

Calyx : tubo elongato, persistente; limbo quinquepartito, deciduo; laciniis longis, duabus vel quatuor per paria cohærentibus. Petala 5, summo tubo calycis inserta, longissime unguiculata, subæqualia. Stamina decem, interdum 11, ibidem inserta, omnia fertilia, basi in tubum hinc fissum connata. Ovarium stipitatum; ovula 6 vel 7 (vel plura?). Stylus 1. Legumen acinaciforme, compressum. Semina ovata, compressa, fibris fungosis obvoluta (*test. Berg. et Schreb.*).

Arbusculæ inermes, speciosæ; ligno flavescente, duro. Folia paripinnata; foliolis integerrimis. Inflorescentia terminalis. Flores racemosi vel magis minusve dense spicato-capitati, bracteati, coccinei vel albi; pedicellis apicem versus bibracteatis; bracteis in tubum infundibuliformem bilobum (calyx Jacq.) connatis.

1. BROWNÆA racemosa.

B. foliolis quadrijugis, inæquilatero-oblongis vel obovato-oblongis, cuspidato-acuminatis, basi glanduliferis; floribus racemosis; calyculis tenuissime hirto-tomentosis.

Brownæa racemosa *Jacq. Fragment. p. 25. t. 16.*

Rosa de Belveria *incolarum.*

Crescit in convalli fluminis Tuy, prope Curiepe. (*Provincia Caracasana.*) ♄ *Floret Decembri.*

Arbor ligno durissimo. Folia paripinnata, breviter petiolata; foliola petiolata, opposita, quadrijuga, cuspidato-acuminata, basi inæquilatera, externe rotundata, interne acuta ibique subtus glandula parva stipitata instructa, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, subtus pallidiora; superiora oblonga vel obovato-oblonga, $4\frac{1}{4}$-$5\frac{3}{4}$ pollices longa, 18-21 lineas lata; duo inferiora

Parivoa, Eperva *Aubl.*, Cynometra *Linn.*, Anthonotha *Beauv.*, Schotia *Jacq.*, Metrocynia *Aub. du Petit-Th.* (Schotiæ congener?), Afzelia *Smith.* (Cassiæ affinis?), Ceratonia et Copaifera *Linn.*, Jonesia *Roxb.*(Saraca *L.*), Batschia *Vahl.* (Humboldtia *Willd.*), Arouna *Aubl.*, Detarium *Juss.*, Codarium *Afz.*, Dalium *Linn.*, Gleditschia *Linn.*, Gymnocladus *Lam.*, Guilandina *Linn.*, Intsia *Aub. du Petit-Th.*, Heterostemon *Desf.*, Mezoneuron *Desf.* (vix a Cæsalpinia distinguendum), Tachigalea *Aubl.*, Hoffmannsegia *Cav.*, Pomaria *Cav.* (Hoffmannsegiæ et Cæsalpiniæ similis teste auct.), Zuccagnia *Cav.* (Hæmatoxylo affinis teste auct.), Moldenhauera *Schrad.*, Baryxylon et Aloexylum Lour. et Anoma *Juss.* (Anomæ species bivalves *Lour.*)

minora, $2\frac{3}{4}$-3-pollicaria, ovato-vel elliptico-oblonga, basi subæquilatera, nec glandulifera. Rhachis filiformis, angulata, tenuissime hirtella, adjecto petiolo subsexpollicaris. PETIOLUS communis crassiusculus, tres lineas longus; petioli proprii item tres lineas longi, teretiusculi, glabriusculi. RACEMI terminales (ex Bonpl.), multiflori, bracteati; bracteis minutis subulato-capillaceis hirtellis ad basim pedicellorum; rhachi angulata, hirtella. FLORES pedicellati, sparsi, subbipollicares; pedicellis 3-5 lineas longis, teretibus, tenuissime hirto-tomentosis, apicem versus bibracteatis. BRACTEÆ in tubum superne ampliatum, limbo bilobum connatæ calycem exteriorem referentes, membranaceæ, obsolete nervosæ (nervo medio crassiore), externe tenuissime hirto-tomentosæ et ferrugineæ, interne glabriusculæ, flore dimidio breviores, ipsumque ante apertionem obtegentes; lobis ovatis, obtusis, concavis, subæqualibus, patulis. CALYX: tubo elongato, cylindraceo, inferne attenuato et farcto, semipollicari, persistente; limbo tripartito, deciduo; laciniis late linearibus, obtusis, inferne angustatis, tenuiter membranaceis, nervulosis, externe hirtellis, interne glabris, pollicaribus et paulo longioribus, inæqualibus; duabus latioribus, binerviis (ex duabus connatis). Præfloratio: laciniæ sibi mutuo obtegentes; angustiore exteriore. PETALA 5, summo tubo calycis inserta, longissime unguiculata, oblonga, basi in unguem decurrentia, reticulato-et flabellato-venosa, tenuiter membranacea, glabra, plana, subæqualia, adjecto ungue 15-16 lineas longa; unguibus tenuibus, semipollicaribus. Præfloratio: petala sibi mutuo involventia. STAMINA decem (interdum 11), ibidem inserta, corollam paulo superantia, omnia fertilia. FILAMENTA glabra, in tubum membranaceum, hinc (latere?) longitudinaliter apertum, interne puberulum connata, superne libera et subulata ibique ante apertionem floris introrsum curvata. ANTHERÆ lineari-oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM stipitatum, lineare, utrinque attenuatum, fusco-tomentosum, uniloculare; ovula 6 aut 7, subrotundo-elliptica, infra apicem suspensa, compressa, glabra; stipite piloso, tubo hinc longitudinaliter adnato. STYLUS terminalis, filiformis, glaber, longitudine staminum. STIGMA obtusum. FRUCTUS desideratur.

2. BROWNÆA GRANDICEPS.

B. foliolis sub12-jugis, lanceolato-oblongis, longissime cuspidato-acuminatis, eglandulosis; floribus dense capitato-spicatis; calyculis hirsuto-tomentosis.

Brownæa grandiceps *Jacq. Collect.* 3. *p.* 287. *t.* 22. *Ejusd. Fragment. p.* 26. *t.* 23. *Sp. pl. ed. Willd.* 3. *p.* 716.

Rosa del Monte vel Palo de Cruz *incolarum.*

Crescit frequens in sylvis Novæ Andalusiæ, prope Cumanacoam; item prope Curiepe, Caracas et La Victoria, alt. 50-400 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

ARBOR 60-pedalis. . . . . FOLIA pinnata, breviter petiolata. Foliola (12-juga teste Jacq.), breviter petiolata, alterna, lanceolato-oblonga, longissime cuspidato-acuminata, basi æqualia, rotundata, obsolete cordata et eglandulosa, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, subtus pallidiora, $4\frac{1}{2}$-pollicaria, 14-16 lineas lata; inferiora minora, $2\frac{1}{2}$-3-pollicaria. Rhachis teretiuscula, tomento fuscescente solubili obsita. PETIOLI communes incrassati propriique tomentoso-hirsuti, 1-$1\frac{1}{2}$-lineam longi. SPICÆ ovatæ, 400-500-floræ, basi bracteis cinctæ; pedunculo carnoso. FLORES pedicellati, densissime congregati, bipollicares et longiores; pedicellis semipollicaribus, hirsutis, apice bibracteatis; bracteis connatis, calyculum referentibus; calyculo turbinato-campanulato, compresso-tetragono, laxo, apice bilobo, externe hirsuto-tomentoso et fuscescente, interne glabro, multinervio (nervis duobus in medio loborum multo crassioribus), membranaceo, 12-15 lineas longo, flore dimidio breviore; lobis rotundatis, concavis,

subinæqualibus, patulis. Calyx : tubo elongato, angulato (?), crasso, externe glabriusculo, interne hirsuto, persistente; limbo quadripartito, cum tubo articulato et deciduo; laciniis membranaceis, obtusis, reticulato-nervosis, pollicaribus, inæqualibus; tribus oblongo-linearibus, subspathulatis; quarta reliquis duplo latiore (duabus cohærentibus), oblonga. Petala (a me haud visa) 5, spathulata, longissime unguiculata (test. Humb.). Stamina 11, summo tubo inserta, alterna longiora, corollam superantia. Filamenta filiformia, compressa, glabra, basim versus in tubum hinc longitudinaliter fissum connata ibique interne hirsuta. Antheræ. . . . . Ovarium stipitatum, lineare, utrinque attenuatum, densissime hirsuto-tomentosum, fuscescens; stipite hirsuto, 8 lineas longo, tubo calycis hinc longitudinaliter adnato. Stylus. . . . Stigma. . . . Fructus. . . . .

Nonnisi fragmenta hujus et præcedentis suppetunt.

PAULETIA. Cavan.

Bauhiniæ pleræque auct. [1]

Calyx : tubo cylindraceo, persistente; limbo quinquepartito, deciduo; laciniis longissimis, liberis vel in ligulæ formam sibi invicem adhærentibus. Petala 5, summo tubo calycis inserta, longe unguiculata, parum inæqualia. Stamina 10, fertilia, ima basi connata, alterna breviora et interdum antheris effetis vel nullis. Ovarium longe stipitatum. Stylus arcuatus. Legumen stipitatum, lineare, compressum, uniloculare, bivalve, polyspermum. Semina lenticularia.

Arbores aut frutices, interdum aculeata. Folia alterna, magis minusve profunde biloba. Stipulæ petiolares geminæ. Flores racemosi, terminales vel laterales, interdum solitarii-terni oppositifolii; pedicellis basi uni-, medio bibracteatis. Corollæ albæ, luteo-rubentes vel purpureæ.

1. PAULETIA glandulosa. †

P. aculeata; foliis suborbiculatis, leviter cordatis, bilobis (lobis rotundatis, patulis), 9-nerviis, membranaceis, subtus pubescentibus et glanduloso-punctulatis; floribus oppositifoliis, solitariis-ternis; calycibus externe hirtellis; petalis oblongo-lanceolatis.

Crescit prope Nueva Barcelona. ♄ *Floret Julio.*

Rami aculeati, teretiusculi, subflexuosi, verrucosi, albidi, glabri; ramuli angulati, villoso-pubescentes,

[1] Genuinæ hujus generis species sunt, præter sequentes, Pauletia aculeata Cav., Bauhinia aculeata Linn. Jacq., Bauhinia grandiflora Poir., Bauhinia forficata Link. et Otto., Bauhinia rufescens Lam. Ill. t. 329. f. 2., Bauhinia madagascariensis Desv. Journ. de bot. (staminibus alternis sterilibus capillaceis), Bauhinia racemosa Lam., dubiæ: Bauhinia acuminata Lam. Ill. t. 329 f. 1. et Bauhinia purpurea Ait.

fuscescentes; aculeis stipularibus, geminis, aduncis, compressis, glabris, 1-1 ½ lineam longis. Folia alterna, petiolata, suborbiculata, basi rotundata et leviter cordata, apice usque ad tertiam partem (superiorem) biloba, lobis rotundatis, patulis, inter lobos mucronato-aristata, integerrima, reticulato-9-nervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, læte viridia et nitidula, subtus pubescentia, pallidiora glandulisque punctuliformibus flavidis conspersa, 15 lineas longa, 16 lineas lata. Petioli 4-5 lineas longi, villoso-pubescentes. Stipulæ petiolares, geminæ, subulato-filiformes, villoso-pubescentes, erectæ, sesquilineam longæ, deciduæ. Flores ad apicem ramulorum oppositifolii, solitarii, gemini vel terni (?), pedunculati, duos pollices lati; pedunculis 5-6 lineas longis, teretiusculis, pubescenti-hirtis. Calyx: tubo cylindraceo, duas lineas longo, externe hirtello; limbo quinquepartito; laciniis longissimis, linearibus, acutis, trinerviis, basi liberis, superne cohærentibus et ligulam referentibus oblongam, apice quinquedentatam, multinerviam, membranaceam, externe hirtellam, interne glabram, reflexam, pollicarem. Petala 5, summo tubo calycis inserta, longe unguiculata, oblongo-lanceolata, acuminata, margine undulata, reticulato-venosa, alba, glabra, 13-14 lineas longa; superius vix majus (ex Bonpl.). Stamina 10, ibidem inserta, longissima, alterna reliquis breviora; omnia fertilia?. Filamenta capillacea, glabra, libera, basi hirta et monadelpha ibique interne instructa squamis totidem lineari-subulatis, pubescentibus, tenuiter membranaceis, cum filamento et inter se cohærentibus, superne liberis. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, utrinque attenuatum, 4 lineas longum, tomentoso-hirsutum, ferrugineum, uniloculare; ovula sex, transverse elliptica, compressa, glabra; stipite longitudine ovarii, tereti, hirto-pubescente. Stylus arcuato-adscendens, filiformis, 10 lineas longus, glaber, inferne squamulis minutis lanceolatis albidis lepidotus. Stigma subcapitatum, bilobum; lobis rotundatis, reflexis. Fructus desideratur.

Nonnisi fragmenta florum vidi.

Pauletiæ aculeatæ Cav. simillima, sed distincta.

Suppetit specimen alterum omnibus partibus majus et robustius, cui sunt ramuli angulati, nigro-purpurei, glabriusculi, apice hirtelli; aculei 3-4 lineas longi; folia 24-28 lineas longa; petioli 6-7 lineas longi; stipulæ 3-4 lineas longæ; pedunculi solitarii, oppositifolii?, medio bibracteati (bracteis oppositis linearibus), superne incrassati, 7 lineas longi; flores duplo majores; petala 5 vel 6 et stamina 10-13 (teste Bonpl.).

2. PAULETIA INERMIS.

P. inermis; foliis ovato-ellipticis, bifidis (lobis acutiusculis, approximatis), basi rotundatis, novemnerviis, membranaceis, subtus pilis minutissimis conspersis; racemis terminalibus, serius lateralibus, solitariis; calycibus tenuissime fuscescenti-tomentosis; petalis angustissime linearibus.

Pauletia inermis *Cavan. Ic. 5. p. 6. t. 409.*

Crescit prope Acapulco Mexicanorum. ♄ *Floret Aprili.*

Ramuli subangulati, inermes, glabri, apice tenuissime fuscescenti-tomentosi. Folia alterna, ovato-elliptica, basi rotundata, usque ad medium bifida, lobis acutiusculis, approximatis, inter lobos mucronato-aristata, integerrima, novemnervia, nervis subtus prominentibus, per venas transversas inter se anastomosantibus, membranacea, supra glabra et nitidula, subtus pallida pilisque minutissimis præsertim ad nervos conspersa, 30-33 lineas longa, 22-24 lineas lata. Petioli 6-8 lineas longi, apice incrassati, puberuli. Stipulæ. . . . Racemi terminales, serius laterales, solitarii, subtripollicares. Flores sparsi, pedicellati, duplo majores quam in præcedente; pedicellis 5-6 lineas longis, tenuissime fuscescenti-tomentosis. Calix externe tenuissime fuscescenti-tomentosus; tubo campanulato, 4-5 lineas longo; limbo quinquepartito;

laciniis linearibus, longissimis, trinerviis, margine undulatis, æqualibus?, interne glabris, 20 lineas longis. PETALA 5, limbo calycis inserta, longissima, angustissime linearia, basi capillacea, uninervia, glabra, alba. STAMINA decem, ibidem inserta, omnia fertilia. FILAMENTA capillacea, libera, glabra, subbipollicaria. ANTHERÆ lineares, basi emarginatæ, biloculares, glabræ, dorso supra basim affixæ. OVARIUM longissime stipitatum, lineare, compressum, ferrugineo-tomentosum, apice in stylum desinens; stipite filiformi, glabriusculo, pollicari et longiore. STYLUS glabriusculus. STIGMA. . . . FRUCTUS haud suppetunt.

3. PAULETIA PICTA. †

P. inermis; foliis subrotundo-ellipticis, apice bilobis (lobis acutiusculis, patulis), leviter cordatis, 11-nerviis, membranaceis, glabris; racemis terminalibus, solitariis; calycibus ferrugineo-tomentosis; petalis oblongis.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, ad confluentem Opoñem, inter Bojorque et Isla de Brujas. ♄ *Floret Majo.*

ARBOR inermis; ramis teretibus, lævibus, glabris, purpureo-fuscis. FOLIA alterna, petiolata, subrotundo-elliptica, basi rotundata, vix cordata, apice biloba, lobis acutiusculis, patulis, integerrima, reticulato-11-nervia, nervis subtus prominentibus, extimis marginalibus, membranacea, glabra, supra nitidula, subtus pallidiora, 3 $\frac{1}{2}$ pollices et paulo longiora, tres pollices lata. PETIOLI pollicares, teretes, glabri, apice basique incrassati. STIPULÆ . . . . RACEMI terminales, solitarii, 2-3-pollicares. FLORES breviter pedicellati, sparsi, duos et dimidium pollices lati; pedicellis supra basim articulatis. CALYX externe ferrugineo-tomentosus; tubo campanulato, tres lineas longo; limbo quinquepartito; laciniis linearibus, longissimis, acutis, membranaceis, trinerviis, apicem versus cohærentibus, reflexis, interne glabris, æqualibus, 15 lineas longis. PETALA 5, fauci calycis inserta, longe unguiculata, oblonga, acutiuscula, basi angustata, margine undulata, reticulato-venosa, membranacea, glabra, alba, rubro-maculata, parum inæqualia, adjecto ungui sesquipollicaria, ante apertionem floris sibi mutuo involventia. STAMINA 10, ibidem inserta, alterna breviora, omnia fertilia. FILAMENTA filiformia, glabra, libera, 9-10 lineas longa. ANTHERÆ lineares, acutæ, basi bilobæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, subæquales. OVARIUM longe stipitatum, lineare, compressum, ferrugineo-tomentosum, utrinque attenuatum, uniloculare; ovula complura, elliptica, compressa, supra medium affixa, glabra; stipite 7 lineas longo, glabro, inferne tubo calycis adnato?. STYLUS adscendens, glaber, inferne tomentosus, 8-9 lineas longus. STIGMA capitato-incrassatum, bilobum (?). FRUCTUS mihi adhuc ignoti.

4. PAULETIA MULTINERVIA. †

P. inermis?; foliis ellipticis, bilobis (lobis rotundatis, approximatis), basi rotundatis, 11-nerviis, membranaceis, supra nitidis, subtus pilosiusculis, nervis ferrugineis; floribus racemosis; calycibus ferrugineo-tomentosis; petalis linearibus.

Urape *incolarum.*

Crescit prope Caracas, Curiepe et Montaña de Capaya, alt. 80-460 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

ARBOR 40-pedalis; ramulis pendulis. FOLIA petiolata, elliptica, basi rotundata, usque ad tertiam partem (superiorem) biloba, lobis apice rotundatis, approximatis, inter lobos mucronato-aristata, integerrima,

11-nervia, nervis inter se anastomasantibus, subtus valde prominentibus, membranacea, supra glabra, nitida, subtus pallidiora pilisque minutissimis conspersa, in nervis ferrugineo-pubescentia, 5-pollicaria, tres pollices lata. Petioli 10 lineas longi, interne tenuissime ferrugineo-puberuli. Flores racemosi; pedicellis rhachique ferrugineo tomentosis. Calyx 4-6-pollicaris; tubo cylindraceo, utrinque ferrugineo-tomentoso; limbo quinquefido, externe ferrugineo-tomentoso, deciduo. Petala 5, calyci inserta, linearia, tripollicaria, nivea, decidua. Stamina decem, omnia fertilia, limbo calycis inserta, intus in tubum decurrentia; alterna longiora. Filamenta longissima, inferne hirta, libera. Antheræ lineares, basi bifidæ (?), supra basim affixæ. Ovarium longissime stipitatum, lineare, compressum, ferrugineo-tomentosum, apice in stylum desinens, uniloculare, polyspermum; stipite bipollicari, ferrugineo-tomentoso. Stylus inferne pubescens. Stigma bilamellatum. Legumen compressum, 8-12-pollicare.

Nonnisi fragmenta vidi.

5. PAULETIA? GLAUCESCENS. †

P. inermis (?); foliis magnis, reniformibus, apice bilobis (lobis rotundatis, patulis), profunde cordatis, 9-nerviis, tenuiter membranaceis, subtus glaucescentibus pilisque minutissimis conspersis.

Guarapa *incolarum.*

Crescit frequens in montibus prope Caripe Cumanensium, alt. 412 *hex.* ♄

Arbor 60-pedalis; ramulis subangulatis, lævibus, glabris. Folia alterna, petiolata, reniformia, profunde cordata, apice biloba, lobis rotundatis, patulis, inter lobos mucronulata, integerrima, reticulato-9-nervia, nervis subtus prominentibus venisque fuscescentibus, tenuiter membranacea, supra læte viridia et glabra, subtus glaucescentia pilisque minutis rarissime conspersa, 5-7 pollices lata, 4 ¼-6 pollices longa. Petioli teretiusculi, interne planiusculi, glabri, graciles, apice basique incrassati, 3-3 ¼ pollices longi. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acutiusculæ, adpressæ, glabræ, vix lineam longæ. Flores Fructusque desiderantur.

CASPAREA. †

Bauhiniæ species auct. [1]

Calyx: tubo brevi, cylindraceo; limbo quinquepartito, deciduo; laciniis longissimis, linearibus, sibi invicem adhærentibus, in ligulæ formam reflexis. Petala 5, summo tubo calycis inserta, longe unguiculata, subæqualia. Stamina 10, ibidem inserta; 9 sterilia parva, inferne connata; decimum longissimum, fertile, liberum. Ovarium longe stipitatum. Stylus arcuatus. Stigma bilobum?. Legumen stipitatum, siccum, late lineare, compressum, uniloculare, bivalve, polyspermum.

[1] Hujus generis sunt: Bauhinia Pes capræ, B. latifolia, B. subrotundifolia et B. lunaria *Cav. Ic. t.* 404-407, Bauhinia divaricata *Lam. Ill. t.* 329. *f.* 3 et Bauhinia porrecta *Jacq. Schœnbr.* 1. *t.* 100.

Arbores aut frutices inermes. Folia alterna, magis minusve profunde biloba. Stipulæ petiolares, geminæ. Racemi terminales et axillares. Flores albi, rosei vel rubri; pedicellis basi uni-, supra basim (semper?) bibracteatis.

1. CASPAREA PES CAPRÆ.

C. ramis foliisque glabris, suborbiculatis, bifidis (laciniis rotundatis, patulis), profunde cordatis, septemnerviis, coriaceis; racemis terminalibus, solitariis; calycibus tenuissime albo-tomentosis; petalis lineari-spathulatis staminibusque sterilibus hirsutis.

Bauhinia Pes capræ. *Cavan. Ic. V. p.* 3. *t.* 404. *Persoon. Synops.* 1. *p.* 455.

Crescit in maritimis prope Acapulco. ♄ *Floret Aprili.*

Rami alterni, inermes, teretes, læves, glabri. Folia alterna, petiolata, suborbiculata, basi profunde cordata (lobis rotundatis), apice usque infra medium bifida (laciniis apice rotundatis, patulis), inter lacinias mucronato-aristata, integerrima, margine incrassato cincta, reticulato-septemnervia, nervis subtus prominentibus, coriacea, glabra, læte viridia, subtus pallida, sesqui-aut bipollicaria, 18-20 lineas lata. Petioli teretiusculi, glabri, 7 lineas longi. Stipulæ petiolares geminæ, parvæ, ovatæ, acutæ, adpressæ, ciliatæ. Racemi terminales, solitarii, breviter pedunculati, subtripollicares; rhachi angulata. Flores pedicellati, sparsi, albi; pedicelli 5-6 lineas longi, basi unibracteati, supra basim bibracteolati, rhachis bracteæque pilis minutissimis albidis densissime obsita. Bracteæ ovato-acutæ, concavæ, vix dimidiam lineam longæ; bracteolæ minores, oppositæ. Calyx externe tenuissime albo-tomentosus; tubo brevi, cylindraceo; limbo quinquepartito; laciniis longissimis, linearibus, trinerviis, marginibus cohærentibus ligulamque referentibus oblongam, membranaceam, concavam, reflexam, 7 lineas longam. Petala 5, summo tubo calycis inserta, linearia, hirsuta, apice spathulata, acuminata ibique interne glabra, 9 lineas longa, subæqualia. Stamina 10, ibidem inserta; unum fertile antheriferum, liberum; novem sterilia (antheris destituta), inferne monadelpha. Filamentum staminis fertilis filiforme, glabrum, petalis dimidio brevius. Anthera linearis, basi biloba, supra basim affixa, bilocularis, longitudinaliter dehiscens, glabra. Filamenta staminum sterilium vix breviora, hirsuta, inferne in tubum hinc (ad latus staminis fertilis) longitudinaliter fissum connata, superne glabra, apice breviter cuspidata. Ovarium longissime stipitatum, lineare, utrinque attenuatum, compressum, tomentosum, duas lineas longum; ovula circiter 9, oblonga, compressa, infra apicem affixa, glabra; stipite semipollicari, adpresso-pubescente. Stylus filiformis, adpresso-pubescens, tres lineas longus. Stigma bilobum (?). Legumen (an vere hujus plantæ?) lineare, compressum, pilis minutissimis albidis densissime obsitum, 2 $\frac{1}{2}$-pollicare, 5 lineas latum, bivalve, subhexaspermum; septis transversis obsoletis; valvis coriaceis. Semina haud suppetunt.

BAUHINIA.

Bauhiniæ species Linn. et auct.[1]

Calyx ventricoso-campanulatus, membranaceus, bilabiatus, deciduus; lobo superiore bi-, inferiore tridentato. Petala 5, fundo calycis inserta, unguiculata, paulo inæqualia. Stamina 10, ibidem inserta, omnia fertilia, libera. Ovarium sessile, uniloculare. Stylus 1, adscendens. Legumen sessile, siccum, lineari-oblongum, compresso-planum, 1-loculare, bivalve, polyspermum.

Arbores, plerumque frutices scandentes et cirrosi. Folia alterna, biloba, interdum foliis subconjugatis intermixtis. Racemi terminales et axillares. Flores albi aut flavescentes; pedicellis basi uni-, medio bibracteatis.

1. BAUHINIA heterophylla. †

B. cirrosa; ramulis ferrugineo-hirsutis; foliis conjugatis, superioribus bilobis, membranaceis, nitidis, subtus adpresso-pubescentibus; foliolis oblique oblongis, obtusis, basi rotundatis; racemis terminalibus, solitariis; calycibus ferrugineo-sericeis.

Bauhinia heterophylla *Plant. legum. p. 157. tab. 46.*

Crescit in convallibus Araguensium et prope Portocabello. (Provincia Caracasana.) ♄ *Floret Januario.*

Arbor; ramis alternis, inermibus, teretibus, lævibus, albidis, glabris, cirrosis; ramulis ferrugineo-hirsutis. Folia alterna, petiolata, profunde cordata, lobis rotundatis, elliptica, usque ad basim bipartita (binata), superiora nonnisi usque ad medium partita et inter lacinias mucronato-aristata, reticulato-9-11-nervia, nervis subtus prominulis, integerrima, membranacea, supra glabra et nitida, subtus pallidiora et adpresso-pubescentia, præsertim juniora; foliola foliorum binatorum inæquilatera, obtusa, basi rotundata, supra basim petiolo affixa, æqualia, 27-30 lineas longa, 12-14 lineas lata, approximato-patula. Petioli 20-21 lineas longi, filiformes, teretiusculi, glabri; juniores ferrugineo-hirsuti. Stipulæ. . . . . Cirri oppositifolii? (racemi abortivi?), solitarii, teretes, glabri, lignosi, superne incrassati et spiraliter convoluti. Racemi terminales, solitarii, sesqui-aut bipollicares, breviter pedunculati; rhachi, pedicellis bracteisque ferrugineo-hirsutis. Flores pedicellati, sparsi, magnitudine floris Spirææ trifoliatæ; pedicelli 4 lineas longi, basi bractea unica, medio bracteis duabus oppositis instructi. Bracteæ lineares, acuminatæ, tres lineas longæ. Calyx ven-

[1] Species hujus generis sunt, præter sequentes, Bauhinia scandens *Linn.* (*Lœfl. It. ed. germ. p.* 283), Bauhinia glabra *Jacq.*, Bauhinia guyannensis et Outimouta Aubl.

tricoso-campanulatus, membranaceus, 10-nervius, nervis cum dentibus alternantibus, superne bifidis, in geminos contiguos dentes desinentibus, bilabiatus, externe ferrugineo-sericeus; lobis subæqualibus, superiore bi-, inferiore tridentato; dentibus elongatis, lineari-subulatis, erectiusculis, subæqualibus. Petala 5, parum inæqualia, longe unguiculata, subspathulata, acuta, superius subacuminatum, venosa, margine undulata, externe sericeo-pubescentia, interne glabra, ungue villoso, alba, calycem duplo superantia. Stamina decem, fundo calycis inserta, alterna breviora, longiora calycem æquantia, omnia fertilia. Filamenta filiformi-subulata, glabra, libera. Antheræ ovato-oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, oblongum, compressiusculum, sericeum, in stylum brevem crassum desinens, uniloculare; ovula quinque, oblonga, compressa, infra apicem suspensa, glabra. Stylus glaber, subadscendens, stamina æquans. Stigma oblique truncatum, lobum bidentatum calycis spectans, glandulosum. Fructum haud vidi.

2. BAUHINIA suaveolens. †

B. cirrosa; ramulis puberulis; foliis cordatis, subrotundo-ovatis, bipartitis (laciniis apice rotundatis, patulis, supra basim interdum leviter repandis), 9-11-nerviis, membranaceis, subtus pubescentibus; racemis terminalibus et axillaribus, solitariis; calycibus sericeo-pubescentibus.

Niormo *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Guancabambæ, prope Cavico, alt. 350 *hex.* (*Prov. Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Augusto.*

Frutex volubilis (scandens?), cirrosus (teste Bonpl.); caule compresso, undulato-flexuoso (ex Bonpl.); ramulis angulatis, puberulis, inermibus. Folia alterna, petiolata, cordata, lobis rotundatis, subrotundo-ovata, fere usque ad basim bipartita, laciniis apice rotundatis, interdum externe, supra basim, leviter repandis, patulis, inter lacinias mucrone pubescente aristata, integerrima, reticulato-9-11-nervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, subtus pallidiora et pubescentia, 18-20 lineas longa, 18-21 lineas lata. Petioli 9-15 lineas longi, filiformes, pubescentes. Stipulæ. . . Racemi terminales et axillares, solitarii, simplices, pedunculati, bipollicares; rhachi angulata, pedicellis bracteisque pubescentibus. Flores pedicellati, sparsi, magnitudine præcedentis, albi, suaveolentes; pedicellis subsemipollicaribus, basi uni-, infra apicem bibracteatis, bracteis oppositis. Bracteæ lineares, acuminatæ, 2-3 lineas longæ. Calyx ventricoso-campanulatus, bilabiatus, membranaceus, 15-nervius, nervis ternis apice confluentibus inque dentem subulatum desinentibus, sericeo-pubescens; labio superiore bi-, inferiore tridentato; dentibus subulatis, erectis, subæqualibus. Petala quinque, fundo calycis inserta, longe unguiculata, oblonga, obtusa, basi in unguem decurrentia, flabellato-venosa, membranacea, alba, externe pubescentia, interne glabra, inæqualia, calycem duplo superantia, subpollicaria; quintum (superius?) parum brevius, lanceolato-spathulatum, acutum, basim versus inferne flavum et rubro-maculatum; unguibus villosis, inferne glabris. Stamina 10, ibidem inserta, inæqualia, calycem vix superantia, omnia fertilia. Filamenta subulato-filiformia, glabra, libera. Antheræ ovato-ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, inter se æquales (?). Ovarium superum, subsessile, lineari-hirsutum, duas lineas longum, uniloculare; ovula circiter sex, oblonga, compressa, infra apicem (?) affixa, glabra. Stylus terminalis, longitudine ovarii, glabriusculus, apice leviter arcuatus. Stigma obtusum, subpapillosum, viride. Fructus deest.

3. BAUHINIA CUMANENSIS. †

B. scandens; ramulis glabris; foliis subrotundo-ovatis, bifidis (lobis acutiusculis, patulis), cordatis, novemnerviis, membranaceis, subtus puberulis; racemis terminalibus, solitariis, interdum bifidis vel cirriferis.

Bauhinia scandens *Loefl. It.* 218?

Perichargua *incolarum.*

Crescit in umbrosis prope Bordones Cumanensium. ♄ *Fructificat Septembri.*

Frutex scandens; ramis teretiusculis, fuscescentibus; ramulis angulatis, glabris. Folia alterna, petiolata, subrotundo-ovata, cordata, ab apice usque infra medium bifida, laciniis acutiusculis, patulis, inter lacinias mucronato-aristata, integerrima, reticulato-novemnervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, satiate viridia et nitida, subtus pallidiora et puberula, 24-28 lineas longa, 20-24 lineas lata. Petioli 10-13 lineas longi, teretes, glabri, apice basique incrassati. Bracteæ. . . . . Racemi terminales, solitarii, simplices vel bifidi, interdum basi cirriferi, bracteati; rhachi angulata, 1½-2-pollicari, fructifera basibus pedicellorum scabrata; cirro lignoso, tereti, apice spiraliter involuto. Flores haud vidi. Legumen (1 in quolibet racemo?) lineari-oblongum, complanatum, apice rotundatum et mucronato-cuspidatum, basi acutum, margine incrassato cinctum, reticulatum, siccum, fusco-nigrum, glabrum, uniloculare, bivalve, pentaspermum, 33 lineas longum, 10 lineas latum; valvis ligneo-coriaceis. Semina (suppetentia immatura) subrotunda, compressa, glabra. Podospermium 3 lineas longum, compresso-membranaceum, apice angustatum, inferne valde dilatatum et valvis utrinque adhærens.

4. BAUHINIA SPLENDENS. †

B. scandens; cirrosa?; ramulis glabris; foliis cordatis, conjugatis; foliolis dimidiato-ovato-oblongis, acuminatis, trinerviis, membranaceis, supra nitidulis, subtus tenuissime tomentosis et aureo-splendentibus.

Bauhinia scandens? *Loefl. It.* 218 (*teste Bonpl.*)?

Crescit in ripa fluminis Orinoci. ♄

Frutex scandens; ramis compressis, hinc convexis, inde planis, utrinque sulco duplici (quasi costa prominente utrinque secundum longitudinem) notatis, undulatis ex Bonpl. (suppetentibus haud tortuosis), albidis, glabris, inermibus, cirriferis?; ramulis teretibus. Folia alterna, petiolata, leviter cordata, binata; foliola dimidiata, ovato-oblonga, acuminata, acumine obtusiusculo, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, integerrima, membranacea, supra glabra, nitidula et satiate viridia, subtus tenuissime et densissime fuscescenti-tomentosa et splendentia, æqualia, 4½-pollicaria, 14 lineas lata, approximata. Petioli filiformes, teretiusculi, glabri, apice basique incrassati, 21-22 lineas longi. Stipulæ . . . . Flores et Fructus haud suppetunt.

Bauhiniæ Outimoutæ Aubl. proxima videtur, sed in hac foliola pedalia nervisque quatuor instructa.

HYMENÆA. Linn.

Calyx coriaceus; tubo urceolato-campanulato; limbo 4-5-partito [1], inæquali, deciduo. Petala 5, tubo calycis inserta, sessilia, inæqualia. Stamina 10, ibidem inserta, libera, omnia fertilia. Ovarium stipitatum, interdum sessile, uniloculare, 4-15-spermum. Stylus 1. Stigma obtusum. Legumen lignosum, pulpa exsucca farctum. Semina 1-8 (et plura?), involuta. Integumentum sublapideum. Endospermium nullum. Embryo rectus. Cotyledones sulco depresso in ambitu discretæ. Radicula marginibus cotyledonum occultata. (*Descript. fruct. ex Gærtn.*)

Arbores inermes, resinosæ. Folia alterna, conjugata. Stipulæ petiolares geminæ. Pedunculi terminales vel axillares, ramosi, multiflori, bracteati; floribus subracemosis, albis.

1. HYMENÆA courbaril.

H. foliolis inæquilatero-oblongis, subfalcatis, brevissime acuminatis, acumine obtuso, coriaceis, glaberrimis, nitidis; paniculis terminalibus; floribus pedicellatis; ovariis stipitatis, polyspermis; leguminibus oblongis, lævibus.

Hymenæa Courbaril *Linn. Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 305. *t.* 145. *f.* 1. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 512.

Algarobo *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Orinoci, prope Carichanam. ♄ *Floret Majo.*

Ramuli teretes, reticulato-rimosi, glabri, cinereo-fuscescentes. Folia petiolata, binata; foliola brevissime petiolata, inæquilatero-oblonga, subfalcata, brevissime acuminata, acumine obtuso, basi inæquilatera et acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glaberrima, nitida, subtus vix pallidiora, $2\frac{1}{2}$–$2\frac{3}{4}$ pollices longa, 11-12 lineas lata. Petiolus communis teres, glaber, apice basique incrassatus, 3-9 lineas longus. Stipulæ .... Paniculæ terminales, solitariæ, ramosæ; ramis alternis, patentibus, teretibus ramulisque tenuiter hirtellis. Flores racemosi, pedicellati, sparsi; pedicellis 5 lineas longis, tenuissime canescenti-tomentosis, medium versus cicatricibus duabus (bracteis delapsis) notatis. Calyx coriaceus, tuberculato-glandulosus, externe tenuissime cano-tomentosus; tubo urceolato-campanulato, crasso; limbo 4-partito; laciniis ovato-ellipticis, obtusis, inæqualibus, interne albido-sericeis, deciduis?, ante apertionem floris marginibus sibi mutuo incumbentibus. Petala quinque, summo tubo calycis inserta, sessilia, oblonga, obtusa, reticulato-nervosa, pellucido-glandulosa, glabra, inæqualia; glandulis orbiculatis et ellipticis, diversa magnitudine. Stamina 10, ibidem inserta. Filamenta subulata, libera, glabra, ante

[1] Calyx 4-partitus teste Schreb., 5-partitus testant. Gærtn. et Juss.

apertionem floris superne intus flexa. Antheræ lineari-oblongæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ. Ovarium stipitatum, oblique oblongum, compressum, glabrum, $2\frac{1}{2}$ lineas longum, uniloculare; ovula 12-15, basi affixa, podospermiis brevibus subulatis suffulta, super sutura ad perpendiculum et, respectu loculi, transverse sita, oblonga, obtusa, compressa, glabra; stipite glabro, longitudine ovarii. Stylus oblique terminalis, filiformis, glaber, 8 lineas longus. Stigma vix incrassatum, obtusum. Fructus desideratur.

Nonnisi fragmenta suppetunt.

2. HYMENÆA candolliana. † Tab. DLXVI.

H. foliolis inæquilatero-oblongis, emarginatis, coriaceis, glaberrimis, nitidis; pedunculis terminalibus, plurifloris; floribus pedicellatis; ovariis stipitatis, polyspermis; leguminibus...

Crescit prope Acapulco Mexicanorum. ♄ *Floret Aprili.*

Arbor triorgyalis, ramosa; ramulis teretibus, glabris. Folia alterna, petiolata, binata; foliola brevissime petiolata, inæquilatero-oblonga, obtusa et emarginata, basi valde inæqualia, externe rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, nitida, subtus pallidiora punctisque nigris obsoletis conspersa, 28-32 lineas longa, 15-16 lineas lata, subæqualia. Petioli communes semipollicares, teretiusculi, glabri propriique basi articulati, vix lineam longi. Stipulæ (?) petiolares geminæ, minutæ, subulatæ, adpressæ. Pedunculi terminales, ramosi, breves, pluriflori, bracteati (?); ramis (circiter 5) alternis, brevibus, 2-3-floris, tenuissime canescenti-tomentosis; bracteis caducis. Flores (*fig.* 2) pedicellati, subracemosi, paulo majores quam in præcedente, albi, suaveolentes; pedicellis teretibus, 4 lineas longis, tenuissime canescenti-tomentosis, basi articulatis et? unibracteatis, medio bibracteolatis?; bracteolis deciduis?. Calyx tenuissime cano-tomentosus; tubo urceolato-campanulato, crassissimo, persistente; limbo quadripartito; laciniis (*fig.* 4.) ovato-ellipticis, obtusis, concavis, coriaceis, externe rubescentibus, interne albidis et sericeo-pubescentibus, ad dorsum nervo prominente notatis, subæqualibus, deciduis, ante apertionem floris marginibus sibi mutuo incumbentibus (*fig.* 1). Petala (*fig.* 5) 5, summo tubo calycis inserta, sessilia, oblonga, acutiuscula, reticulato-venosa, membranacea, punctis glandulosis obsita, glabra, lacinias calycinas subæquantia, inæqualia. Stamina (*fig.* 6. 7) decem, ibidem inserta, petala superantia, omnia fertilia. Filamenta (*fig.* 3) linearia, apice subulata, libera, glabra, basi articulata. Antheræ lineares, dorso affixæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pollen croceum. Ovarium (*fig.* 8) stipitatum, lineari-oblongum, inæquilaterum, compressum, glabrum, uniloculare; ovula (*fig.* 10) 11, oblonga, glabra, basi affixa (podospermiis brevissimis), suturæ rectiori inserta (*fig.* 9), super sutura erecta; stipes brevis, teres, glaber. Stylus parum lateralis, filiformis, stamina superans, subpollicaris, glaber. Stigma crassiusculum. Fructus......

3. HYMENÆA floribunda. † Tab. DLXVII.

H. foliolis oblongis, subacuminatis, acumine obtuso, basi inæqualibus, coriaceis, glabris; paniculis axillaribus, ramosis; floribus pedicellatis; ovariis sessilibus, subtetraspermis; leguminibus ovatis, hirsutis, 1-2-spermis.

Zapatero aut Nazarena *incolarum.*

Crescit in Provincia Guyannensi, inter Trapiche de Don Felix Farreras et Angosturam. ♄ *Floret Junio.*

Arbor maxima, ramosissima; ligno rubro, durissimo; ramis tortuosis, fragilibus; ramulis teretibus, ver-

rucosis, cinerascentibus, glabris. Folia alterna, petiolata, binata. Foliola brevissime petiolata, oblonga, subacuminata, acumine obtuso, basi rotundata et inæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitidula, subtus vix pallidiora, 4-4 ½-pollicaria, 19-22 lineas lata. Petiolus communis teretiusculus, interne sulco notatus, glaber, 5 lineas longus; petioli proprii lineam longi. Stipulæ. . . . Paniculæ axillares, solitariæ, breviter pedunculatæ, ramosæ, 3-3 ½-pollicares; ramis alternis, compressiusculis, ramulis pedicellisque ferrugineo-tomentosis. Flores (*fig.* 2) in ramulis racemosi, pedicellati, sparsi, magnitudine floris Spiræœ Filipendulæ; pedicellis lineam longis, basi unibracteatis (?). Calyx quadripartitus, externe tenuiter fuscescenti-tomentosus; foliola (*fig.* 4) orbiculata, concava, nervosa, membranacea, viridia, interne glabriuscula, albida, glandulis crebis maculiformibus interne prominulis obsita, subæqualia, decidua. Præfloratio: alabastrum (*fig.* 1) subgloboso-ovatum, obtusum; foliola imbricatim sibi mutuo incumbentia. Petala (*fig.* 5) quinque, fundo calycis inserta, sessilia, obovato-oblonga, obtusa, venosa, alba, glandulis orbiculatis conspersa, tenuiter membranacea, glabra, subæqualia, calycem ⅓ superantia (ex Bonpl.). Præfloratio imbricativa. Stamina (*fig.* 3. 6. 7.) 10, ibidem inserta, corolla paulo longiora, quinque alterna reliquis breviora. Filamenta filiformi-subulata, libera, glabra; ante apertionem floris apice uncinato-inflexa. Antheræ ellipticæ, supra basim affixæ, apice emarginatæ, basi cordatæ, biloculares, glabræ, dorso glandulis biseriatis obsitæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium (*fig.* 8. 9.) superum, sessile, inæquilatero-obovatum, compressum, fuscescenti-tomentosum, apice acutum et in stylum desinens, interne uniloculare, glabrum. Ovula (*fig.* 11) 4, suturæ rectioris parti superiori affixa (*fig.* 10), lineari-oblonga, utrinque obtusa, compressa, infra apicem suspensa, pendula. Stylus filiformis, glaber, vix longitudine ovarii, ante apertionem floris tortuosus. Stigma dilatatum?. Legumen (a me haud visum) ovatum, compressum, rufo-hirsutum, 1-loculare, 1-2-spermum.

Fiunt ex ligno rotæ dentatæ molinarum ad arundinem sacchari tundendam.

An vere hujus generis ob ovarium sessile et inflorescentiam axillarem paniculatam, Hymenææ verrucosæ Gærtn. tamen proxima. Vidi in hac ovarium stipitatum, oblique oblongum, compressum, tuberculatum, basi villosum, uniloculare, quinqueovulatum, ovula infra apicem suspensa.

HÆMATOXYLUM. Linn.

Calyx coloratus; tubo urceolato, persistente; limbo quinquepartito; laciniis membranaceis, concavis, inæqualibus, deciduis; inferiore majore, ante apertionem floris reliquas semiobtegente. Petala 5, tubo calycis inserta, oblonga, basi cuneato-subunguiculata, æqualia, calycem vix superantia. Stamina 10, ibidem inserta, corollam æquantia, omnia fertilia. Filamenta libera, inferne villosa. Antheræ ellipticæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium breviter stipitatum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula tria, reniformia, compressa. Stylus longitudine staminum. Stigma subturbinato-urceolatum. Legumen membranaceum, compressum, oblongo-cultriforme, margine

crassiusculo cinctum, uniloculare, 1-3-spermum, secundum longitudinem discedens in partes duas compresso-naviculares, quarum altera, seminifera, dimidio angustior. Semina latissima, transverse lineari-oblonga, compressa, medio per podospermium longum affixa; podospermia valvis adnata, nonnisi apice libera. Endospermium tenuissimum. Cotyledones bilobæ, lobis divergentibus. Radicula inter lobos sita, paulo curvata, hilum spectans.

Arbor tinctoria, spinosa. Folia paripinnata. Racemi axillares et terminales. Flores pedicellati; pedicellis basi unibracteatis. Variat numero floris partium quaternario.

1. HÆMATOXYLUM campechianum.

Hæmatoxylum campechianum *Linn. Sp. pl. ed. W. 2. p. 547.*
Crescit in sylvis Novæ Andalusiæ et Insulæ Cubæ, prope Havanam. ♄

CÆSALPINIA.[1] Juss. Schreb. Gærtn.

Cæsalpiniæ species pleræque Linn. Willd. Poincianæ species Jacq.

Calyx: tubo turbinato-urceolato; limbo quinquepartito, deciduo; laciniis reflexis; quinta inferiore majore, concava. Corolla pentapetala, pseudopapilionacea, summo tubo inserta; petalis unguiculatis; superiore alius formæ, pulchrius colorato. Stamina decem, ibidem inserta, adscendentia, corollam æquantia, rarius ipsam superantia. Filamenta libera, inferne villosa. Antheræ biloculares, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium sessile vel stipitatum, compressum, apice in stylum desinens, uniloculare, oligospermum. Stylus adscendens, basi haud articulatus, apice clavato-incrassatus. Stigma truncatum, fimbriatum. Legumen suboblongum, compressum, lignosum vel spongiosum, 2-pauci-

[1] Genuinæ hujus generis species sunt: Cæsalpinia bijuga Sw. Willd. (Poinciana bijuga Jacq. et? Cæsalpinia vesicaria Gærtn.), Cæsalpinia coriaria Willd. (Poinciana coriaria Jacq.), Cæsalpinia Sappan Gærtn. Roxb.; dubiæ: Cæsalpinia mimosoides Lam. (Rheed. Mal. 6. p. 15. t. 8.) et Cæsalpinia brasiliensis L.—Cæsalpinia echinata Lam. est forsan Guilandinæ species?

loculare [1], bivalve, rarius evalve. SEMINA solitaria, compressa, albuminosa. EMBRYO rectus.

Arbores vel arbusculæ plerumque aculeatæ. Folia alterna, duplicato-paripinnata. Flores terminales, racemosi, lutei vel flavescentes.

1. CÆSALPINIA CASSIOIDES. †

C. stipulis spinescentibus; foliolis oblongis, retusis; petiolis pilosiusculis. *Willd. Enum.* 1. *p.* 444.

Crescit in sylvis juxta fluvium Chinchipes, alt. 200 *hex.* (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄

Specimina haud suppetunt.

2. CÆSALPINIA GLABRATA. †

C. inermis; glaberrima; foliis duplicato-paripinnatis; pinnis 3-4-jugis; foliolis 4-5-jugis, oblongo-ellipticis, utrinque rotundatis, coriaceis; racemis compluribus in apice ramulorum congestis; staminibus corollam vix superantibus; leguminibus oblongis, subtorulosis.

Crescit inter urbem Caxamarcæ et pagum Magdalenæ, alt. 700 *hex.* (*Peruvia.*) ♄ *Floret Augusto.*

ARBOR inermis; ramis teretibus, verrucosis, cinerascentibus, glabris. FOLIA alterna, petiolata, duplicato-paripinnata, inermia, eglandulosa; pinnis oppositis, 3-4-jugis; inferioribus brevioribus. Foliola sessilia, opposita, 4-5-juga, oblongo-elliptica, utrinque rotundata, basi inæqualia, integerrima, avenia, nervo subtus prominulo, coriacea, glabra, læte viridia, subtus subglaucescentia, 3-4 lineas longa, 1 $\frac{3}{4}$-2 $\frac{1}{3}$ lineas lata; inferiora minora. PETIOLUS communis teretiusculus, basi incrassatus, adjecta rhachi communi 1 $\frac{1}{2}$-2-pollicaris, glaber. Rhaches partiales 9-12 lineas longæ, glabræ. STIPULÆ. . . . . RACEMI complures in apice ramulorum congesti, 1-1 $\frac{1}{2}$-pollicares; rhachi angulata, glabra. FLORES pedicellati, sparsi, 4-4 $\frac{1}{2}$ lineas longi, flavi; pedicellis 3-4 lineas longis, glabris, basi unibracteatis (?), superne incrassatis, infra apicem articulatis. CALYX turbinato-urceolatus, glaber; limbo quinquepartito; laciniis integerrimis, obtusis, eglandulosis; quatuor subæqualibus, oblongis, planis, reflexis; quinta (inferiore) longiore, ovato-oblonga, obtusa, concava, reflexo-adscendente. Præfloratio : laciniæ marginibus sibi mutuo incumbentes; inferior (exterior) carinata. COROLLA pentapetala, subpapilionacea, limbo calycis inserta; petala eglandulosa, unguiculata, lacinias calycinas superantia; superius reliquis vix longius, ovato-suborbiculatum, obtusum, concavum, basi cuneatum, adscendens, interne basim versus pilosum, margine undulatum, flavum, interne rubro-maculatum; duo lateralia et duo inferiora inter se subæqualia, oblonga, obtusa, margine subundulata, venosa, flava. Præfloratio : petala lateralia exteriora, obtegentia margines superioris et duorum inferiorum. STAMINA 10, calyci sub petalis inserta, alterna breviora, adscendentia, corollam vix superantia. FILAMENTA libera, lineari-subulata, inferne villoso-pubescentia. ANTHERÆ ellipticæ, dorso affixæ, obtusæ, basi emargi-

[1] Fructus Cæsalpiniæ Sappan quadrilocularis (teste Roxb.).

natæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pollen album. Ovarium superum, sessile, lineare, compressum, utrinque angustatum, apice in stylum desinens, glabrum, uniloculare; ovula circiter 7, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotunda, compressa, glabra. Stylus filiformis, adscendens, basi haud articulatus, glaber, stamina superans, apice subclavato-incrassatus. Stigma simplex, truncatum, subciliatum. Legumina (a me haud visa) oblonga, subtorulosa, 2-3-pollicaria, bivalvia, polysperma; seminibus ovato-lenticularibus (test. Bonpl.).

3. CÆSALPINIA coriaria.

C. inermis; foliis duplicato-paripinnatis; pinnis 7-jugis; foliolis 16-22-jugis, linearibus, apice rotundatis, subcordatis, membranaceis, glabris, subtus glanduloso-punctatis; racemis paniculatis, terminalibus; pedunculo villoso; calycibus glabris; staminibus corollam paulo superantibus; leguminibus spongiosis, semicircularibus.

Cæsalpinia Coriaria *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 532. *Plant. legum.* 152. *t.* 45.

Poinciana coriaria *Jacq. Am. p.* 123. *t.* 175. *f.* 36.

Siliqua arboris Guatapanæ ex Curaco insula *Breyn. cent. p.* 58. *f.* 5.

Quatapanare *incolarum.*

Crescit prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Rami inermes, teretiusculi, cinerascenti-fusci, glabri; ramuli angulati, villoso-pubescentes. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata, inermia, eglandulosa; pinnis oppositis, 7-jugis; inferioribus brevioribus. Foliola brevissime petiolata, opposita, multi(16-22-)-juga, linearia, apice rotundata, inferne parum angustiora, basi leviter et oblique cordata, integerrima, avenia, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, subtus pallidiora ibique glanduloso-punctata (punctis subbiseriatis, remotis, nigris), 2-3 lineas longa, dimidiam lineam lata; inferiora et superiora gradatim breviora. Petiolus communis basi incrassatus, adjecta rhachi sesqui-bipollicaris; rhaches partiales 6-15 lineas longæ, sicut petiolus et rhachis communis, villoso-pubescentes. Stipulæ. . . . . Paniculæ terminales, simplices, pollicares; rhachi subflexuosa, villosa; ramis alternis, indivisis, patulis, hirtellis, 4-8 lineas longis. Flores pedicellati, racemosi, sparsi, triplo minores quam in præcedente, lutei; pedicellis lineam longis, hirtellis, basi articulatis et (?) unibracteatis. Calyx turbinato-urceolatus, subcostato-angulatus, glaber; limbo quinquepartito; laciniis oblongis, obtusis, integerrimis, eglandulosis, longitudine inter se æqualibus; quatuor planis, reflexis; quinta (inferiore) concava, reflexo-adscendente. Præfloratio : laciniæ marginibus sibi mutuo incumbentes. Corolla pentapetala, subpapilionacea, limbo calycis inserta; petala unguiculata, reticulato-venosa et eglandulosa; ungues margine glandulis minutissimis globulosis conspersi. Petalum superius reliquis vix longius, ovato-suborbiculatum, obtusum, basi cuneatum et canaliculatum, adscendens, interne, supra basim, hirsutum; petala duo lateralia et duo inferiora inter se subæqualia, lacinias calycinas parum superantia, suborbiculata, basi subcuneata. Stamina 10, limbo calycis, sub petalis, inserta, corollam paulo superantia, adscendentia; alterna breviora. Filamenta lineari-subulata, libera, villosa, apicem versus glabra. Antheræ subellipticæ, subapiculato-acutæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum rubrum (ex Bonpl.). Ovarium superum, brevissime stipitatum, lineare, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 10, suturæ vexillum spectanti affixa, oblonga, compressa, glabra. Stylus filiformis, basi haud articulatus, staminibus brevior, glaber. Stigma simplex, truncatum, brevissime ciliato-fimbriatum. Fructus haud suppetunt.

4. CÆSALPINIA CACALACO. †

C. aculeata; foliis duplicato-paripinnatis; pinnis 4-5-jugis; foliolis 3-4-jugis, obovato-subrotundis, emarginatis, membranaceis, glabris, nitidis; racemis terminalibus, simplicibus; rhachi pedicellisque tenuissime tomentoso-hirtellis; staminibus corollam vix superantibus; leguminibus torulosis.

Cæsalpinia Cacalaco *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 2. *p.* 173. *t.* 137.

Cacalaco *incolarum.*

Crescit in Regno Mexicano, inter oppidum Chilpancingo et vicum Zumpango, alt. 500 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Arbor 3-4-orgyalis; trunco erecto, cylindraceo, aculeato; aculeis durissimis, subrectis, ½-1-pollicaribus; ramis alternis, dense aculeatis (ex Bonpl.); ramulis junioribus inermibus, teretibus, lævibus, fuscis, glabris. Folia petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis quadri- aut quinquejugis, patentissimis; infimis brevioribus. Foliola 3-4-juga, petiolata, obovato-subrotunda, inæquilatera, apice emarginata, basi inæqualia et rotundata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, epunctata, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, 9-10 lineas longa, 7-8 lineas lata; inferiora minora; infima 5-6 lineas longa; petiolis propriis dimidiam lineam longis, glabris, basi articulatis. Rhachis communis (adjecto petiolo) 3-3 ¾ pollices longa, teretiuscula, glabra, interne, inter pinnas 1 aut 2 intermedias, tuberculo (aculeo?) subconico instructa; rhaches partiales 1-2 pollices longæ, teretiusculæ, glabræ, cum rhachi communi articulatæ. Petiolus communis basi incrassatus. Stipulæ. . . . Racemi terminales, erecti, simplices, bipollicares (ex Bonpl.); rhachi angulata pedicellisque tenuissime tomentoso-hirtellis. Flores pedicellati, sparsi; pedicellis tres lineas longis, basi unibracteatis (?), apice articulatis. Calyx : tubo turbinato, crassiusculo, externe costato, basi compresso; limbo obliquo, quinquepartito; laciniis quatuor ovalibus, obtusis, æqualibus, reflexis; quinta fornicata. Corolla pentapetala, subpapilionacea, summo tubo calycis inserta, flava, rubro-maculata; petala obovata, oblonga, obtusa, basi cuneato-unguiculata; superius alius formæ, vix majus, complicato-reflexum. Stamina 10, adscendentia. Filamenta libera, hirsuta, alba, basi latiora. Antheræ oblongæ, dorso affixæ. Ovarium lineari-oblongum, compressum. Stylus brevis, arcuatus. Stigma subcapitatum. Legumen 6-8-pollicare, torulosum, bivalve, polyspermum.

Cum nonnisi folia suppetant, descriptionem floris et fructus ex schedis Bonplandii sumsi.

COULTERIA. †

Character differentialis.

Calyx : tubo turbinato-urceolato; limbo quinquepartito, deciduo; lacinia inferiore reliquis majore, concava, margine pectinato-multifida. Corolla pentapetala, pseudopapilionacea, summo tubo calycis inserta; petalis unguiculatis; superiore alius formæ. Stamina 10, ibidem inserta, adscendentia, in lacinia inferiore calycis latentia eamque sub-

æquantia. FILAMENTA libera, inferne pilosa. ANTHERÆ ellipticæ, dorso affixæ, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. OVARIUM sessile, rarius stipitatum, compressum, uniloculare, sub6-spermum. STYLUS adscendens, cum ovario articulatus. STIGMA truncatum, fimbriatum. LEGUMEN oblongum, compressum, subspongiosum, 1-4-loculare; loculis monospermis. SEMINA lenticularia, albuminosa. EMBRYO rectus.

Frutices aculeati. Folia alterna, duplicato-paripinnata. Racemi terminales (et? axillares), bracteati. Flores pedicellati, lutei, glanduloso-punctati; pedicellis superne articulatis.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX pedicello oblique insidens; fundo turbinato-urceolato, persistente; limbo quinquepartito, deciduo; laciniis membranaceis, punctato-glandulosis; quatuor oblongis, integerrimis; quinta, inferiore, majore, concava, margine pectinato-multifida. Præfloratio: laciniæ marginibus sibi mutuo incumbentes; inferior reliquas amplectens. COROLLA pentapetala, subpapilionacea, summo tubo calycis inserta; petala unguiculata, punctato-glandulosa, inæqualia; superius alius formæ, arcuato-reflexum. Præfloratio: petalum superius a lateralibus et hæc ab inferioribus obtecta. STAMINA 10, ibidem inserta, adscendentia, in lacinia majore calycis recondita eamque vix superantia; alterna paulo breviora. FILAMENTA libera, pilosa. ANTHERÆ biloculares, dorso supra basim affixæ, biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, subæquales. OVARIUM sessile, interdum (in C. molli) stipitatum, compressum, tomentosum, uniloculare; ovula circiter 6, suturæ vexillum spectanti affixa, adscendentia. STYLUS cum ovario articulatus, arcuato-adscendens, stamina superans. STIGMA stylo vix crassius, truncatum, suburceolatum, glanduloso-ciliatum. LEGUMEN stipitatum vel plerumque sessile, compressum, subspongiosum,

1-4-loculare, non dehiscens; loculis monospermis. Semina obovato-subrotunda, lenticulari-compressa, lævia; hilo subbasilari. Integumentum interne substantia gelatinoso-carnosa (endospermio) vestitum. Embryo rectus. Cotyledones planæ. Radicula brevis, hilum spectans.

Habitus. Frutices aculeati. Folia alterna, duplicato-paripinnata; foliolis membranaceis, integerrimis. Racemi terminales (et? axillares), bracteati. Flores pedicellati, lutei; pedicellis superne articulatis.

Affinitas. Distinguitur a Cæsalpinia nonnisi lacinia calycina inferiore pectinato-multifida styloque ad basim articulato.

Etymologia. Genus dictum in honorem Thomasii Coulteri, præclari Hiberniæ botanici, qui de Dipsacearum familia egregium edidit commentarium, nunc autem, nobili botanices studio excitatus, ad Regnum Chilense accuratius explorandum accingit sese.

Observatio. Tertiam hujus generis speciem (C. mollem nob.) a celeb. Bertero prope S. Martham lectam, amiciss. Balbisius mecum communicavit sub nomine Adenocalycis racemosi. Huic speciei sunt folia bipinnata; pinnæ bijugæ; foliola ovato-oblonga, obtusa, 4-7-juga, rhachis, petioli, calyces fructusque molliter tomentoso-pubescentes; racemi terminales (et? axillares); ovaria stipitata; legumina oblonga, subacinaciformia, compressa, breviter stipitata.

1. COULTERIA horrida. † Tab. DLXVIII.

C. foliolis bipinnatis, aculeatis; pinnis bijugis; foliolis 4-7-jugis, oblongis, glabris; calycibus hirtellis; leguminibus estipitatis, oblique oblongis, glabris.

Crescit cum sequente? ♄

Frutex ramulis subangulatis, tenuissime rufescenti-tomentosis vel glabriusculis. Aculeas stipulares haud vidi. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata, aculeata, eglandulosa; pinnis oppositis, bijugis; inferioribus brevioribus. Foliola 8-13, superiora opposita, inferiora alterna, brevissime petiolata, oblonga, utrinque rotundata, basi inæquilatera, apice emarginata et mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glabra, supra læte viridia et nitidula, subtus pallida, 10-12 lineas longa, 4-5 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 5-8 lineas longa. Petiolus communis teretius-

culus, 14-15 lineas longus, adjecta rhachi 2 ½-pollicaris. Rhaches partiales 1 ¾-3 ½-pollicares, sicut petiolus et rhachis communis, glabræ. Aculeus ad basim exteriorem cujuslibet pinnæ et cujuslibet folioli, conico-subulatus, subaduncus, glaber, sesquilineam longus. Racemi terminales(?), subsessiles, 3 ½-pollicares; rhachi sulcato-angulata, hirtella. Flores (*fig.* 1.) sparsi, pedicellati, approximati, magnitudine floris Cercidis Siliquastri, lutei; pedicellis 5-6 lineas longis, subhirtellis, superne articulatis, basi bracteatis (?). Calyx pedicello vix oblique affixus, externe hirtellus; fundo turbinato-urceolato, persistente; limbo quinquepartito, deciduo; laciniis inæqualibus, glanduloso-punctatis, membranaceis, nervosis; quatuor subæqualibus, oblongis, obtusis, integerrimis, subconcavis, ciliatis, reflexis (ex Humb.); inferiore parum majore, concava, oblonga, declinata, margine pectinato-multifida; ciliis lineari-teretibus, carnosis, puberulis. Corolla pentapetala, glabra, tubo calycis inserta (*fig.* 2.), subpapilionacea; petala unguiculata, flabellato-venosa, glanduloso-punctata; superius (*fig.* 3.) oblongo-spathulatum, obtusum, canaliculato-concavum, arcuato-reflexum, inferne ciliatum, reliquis vix longius; reliqua (duo lateralia [*fig.* 4.] et duo inferiora [*fig.* 5.]) oblonga et obovato-oblonga, obtusa, basi cuneata, lacinias calycinas laterales parum superantia, subciliata. Stamina (*fig.* 7. 8.) 10, ibidem inserta (*fig.* 6.), adscendentia, in lacinia inferiore calycis latentia eamque subæquantia, alterna parum breviora. Filamenta interne margineque pilosa, apice subulata et glabra, libera, alba. Antheræ subrotundo-ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, glabræ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, subfuscæ. Ovarium (*fig.* 9.) sessile, lineari-oblongum, compressum, tomentosum, uniloculare, intus glabrum. Ovula (*fig.* 11.) sex, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 10.), subrotunda, compressa, adscendentia, glabra. Stylus cum ovario articulatus, filiformis, arcuato-adscendens, inferne pilosus, stamina superans. Stigma stylo vix crassius, truncatum, suburceolatum, margine brevissime glanduloso-ciliatum. Legumen (*fig.* 12. 13.) sessile, oblique oblongum, hinc subrectum, inde, ubi semina insident, arcuatum (cultriforme), apice rotundatum, basi subcuneatum et obtusum, compresso-planum, siccum, calycis basi persistente suffultum, læve, rigiditate fructus Cercidis Siliquastri, viridi-purpurascens, uniloculare?, oligo-(in specimine nostro mono-) spermum, 2-2 ½ pollices longum, 10-11 lineas latum, læve, glabrum. Semen (*fig.* 14.) obovato-subrotundum, lenticulare, læve, glabrum, nigro-fuscum, quatuor lineas latum. Hylum subbasilare. Integumentum membranaceum, interne substantia gelatinoso-carnosa (endospermio) vestitum (*fig.* 15.). Embryo (*fig.* 16.) rectus. Cotyledones elliptico-orbiculatæ, carnosæ, planæ. Radicula brevis, recta, obtusiuscula, hilum spectans.

2. COULTERIA tinctoria. Tab. DLXIX.

C. foliis bipinnatis, inermibus; pinnis 2-4-jugis; foliolis 6-8-jugis, oblongis, glabris, nervo medio subtus tenuissime tomentoso; calycibus hirtellis; leguminibus estipitatis, acinaciformibus, glabris.

Cæsalpinia pectinata. *Cavan. Prælect.* (*test. specim. ex horto Valenciano in herb. Juss. asserv.*) *Decand. Catal. Monspel. p.* 84.

Cæsalpinia tinctoria *Domb. mss.*

Dividiri vel Bresil *incolarum.*

Crescit in Provincia Popayanensi, prope Carthaginem, alt. 500 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex 2-4-orgyalis; ramulis subangulatis, subflexuosis, aculeatis, tenuissime rufo-tomentosis; aculei stipularibus geminis, rectis (aduncis ex Humb.), cuneato-subulatis, brevibus. Folia alterna, petiolata, duplicato-paripinnata, inermia, eglandulosa; pinnis oppositis, bijugis (2-3-jugis ex Humb.); inferioribus brevioribus. Foliola 12-16, superiora opposita, inferiora alterna, brevissime petiolata, oblonga, utrinque

rotundata, apice interdum retusa, basi inæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, subcoriacea, glabra, nervo medio subtus prominente, tenuissime rufo-tomentoso, læte viridia et nitidula, subtus pallidiora, 14-15 lineas longa, 5-6 lineas lata; inferiora parum breviora; infima 5-10 lineas longa. Petiolus communis teretiusculus, 6-9 lineas longus, adjecta rhachi 18-27 lineas longus. Rhaches partiales 1 $\frac{3}{4}$-4 $\frac{1}{2}$-pollicares, teretiusculæ, sicut petiolus et rhachis communis, tenuissime rufescenti-tomensosæ. Racemi terminales, solitarii, breviter pedunculati, erecti, quinquepollicares, densiflori. Flores (*fig.* 1[1]) pedicellati, solitarii, gemini vel terni, approximati, duplo triplove minores quam in præcedente, lutei; rhachi sulcato-angulata, tenuissime hirtella; pedicellis 3-4 lineas longis, teretiusculis, tenuiter hirtellis, basi unibracteatis (?), infra apicem articulatis. Calyx externe hirtellus; fundo turbinato; limbo quinquepartito; laciniæ glanduloso-punctatæ, membranaceæ, venosæ; quatuor oblongæ, obtusæ, subconcavæ, integerrimæ, reticulato-nervosæ, ciliatæ, duæ superiores lateralibus majores; quinta (inferior) reliquas superans, 3 $\frac{1}{2}$ lineas longa, oblonga, concava, margine pectinato-multifida (*fig.* 2.); ciliis teretiusculis, dentatis, hirtellis. Præfloratio: laciniæ 4 marginibus sibi mutuo incumbentes, inferior reliquas amplectens. Corolla pentapetala, summo tubo calycis inserta; petala brevissime unguiculata, apice rotundata, flabellato-nervosa, membranacea, glanduloso-punctulata, glabra (unguibus pubescentibus), lacinias calycinas breviores superantia; superius (*fig.* 3.) obovato-spathulatum, carinato-concavum, arcuato-reflexum, inferne crassiusculum ibique pilis retrorsis ciliatum; duo lateralia (alæ) vix breviora, obovata, concava; duo inferiora (*fig.* 4.) inæquilatera, obovato-oblonga, planiuscula, longitudine lateralium (*fig.* 5.). Præfloratio: petalum superius a lateralibus et hæc ab inferioribus obtecta (ut in Cercide). Stamina (*fig.* 6. 7.) 10, summo tubo calycis inserta, adscendentia, in lacinia majore calycis recondita eamque vix superantia, alterna paulo breviora. Filamenta subulata, curvata, præsertim superiora, inferne parum dilatata, libera, pilosa, apicem versus glabra. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, subæquales. Ovarium (*fig.* 8.) superum, sessile, oblongum, compressum, pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 6, suturæ vexillum spectanti secundum longitudinem affixa (*fig.* 9.), suborbiculata, compressa, glabra. Stylus filiformis, inferne pubescens, adscendens, apice incrassatus, stamina paulo superans. Stigma truncatum, glanduloso-ciliatum. Legumina (haud suppetunt) oblonga, compressa, obtusa, 3-4-pollicaria, polysperma (teste Humb.).

Specimina a Dombeyo in Peruvia lecta, inque Museo Parisiensi asservata, haud differunt a nostris, nisi pinnis trijugis; foliolis majoribus (subsesquipollicaribus), racemis longioribus (9-10-pollicaribus), subpaniculatis (nonnullis in apice ramulorum congestis), floribus parum remotis. Legumina (*fig.* 10.) sunt estipitata, cultriformia, compressa, acuta, subrecta, ad seminum sedes torulosa, glabra, 38-40 lineas longa, 8-9 lineas lata, quadrilocularia, subspongiosa, non dehiscentia. Epicarpium membranaceum. Sarcocarpium spongiosum, humectatum glutinosum. Endocarpium loculos vestiens, membranaceum, lævissimum. Loculi monospermi. Semina obovato-elliptica, lenticulari-compressa, lævia, fusca, glabra; hilum subbasilare, lateri apicem leguminis spectanti parum approximatum, minutum, subrotundum, tuberculo centrali notatum; cicatricula basilaris depressa, hilo valde approximata. Integumentum crassum, coriaceum, intus substantia cornea (humectata gelatinosa) vestitum (*fig.* 13.). Embryo lutescens, rectus, longitudine fere seminis. Cotyledones (*fig.* 11.) subrotundo-ellipticæ, basi profunde cordatæ, apice rotundatæ, planæ, crassæ, æquales. Radicula subelliptica, marginem cotyledonum paulo superans, obtusiuscula, hilum spectans. Plumula (*fig.* 12.) minuta, acuta.

[1] Analysin floris et fructus secundum specimina Musei Parisiensis delineavi.

POINCIANA.[1] Tournef. Linn. Juss. Gærtn.

Cæsalpiniæ species Plum.? et Willd., Campeciæ species Adans., Poincianæ species Jacq.

Calyx : tubo turbinato-urceolato; limbo quinquepartito, reflexo, deciduo; lacinia inferiore majore, fornicata. Corolla pentapetala, pseudo-papilionacea, summo tubo calycis inserta; petalis unguiculatis; superiore majore, alius formæ. Stamina decem, ibidem inserta, longissima, adscendentia. Filamenta libera, inferne hirsuta. Antheræ oblongæ, incumbentes, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, lineari-oblongum, compressum. Stylus filiformis, non articulatus, adscendens. Stigma simplex, truncatum, glandulis minutissimis fimbriatum. Legumen lineari-oblongum, compressum, siccum, pluriloculare, bivalve. Semina solitaria, lenticularia, albuminosa. Embryo rectus.

Frutices aut arbusculæ sæpe aculeata. Folia duplicato-paripinnata. Flores terminales, racemosi, aurantiaci.[2]

1. POINCIANA insignis. †

P. aculeata; foliis bipinnatis; pinnis bijugis; foliolis 6-8, alternis, obovato-ellipticis, apice retusis, glabris; rhachi inermi; racemis terminalibus, solitariis aut subpaniculatis; petalis integerrimis.

Poinciana insignis *Plant. legum. p. 147. t. 44.*

Bresil *incolarum.*

Crescit ad confluentem fluminis Amazonum et Chinchipes, alt. 200 *hex.* (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Augusto.*

Arbuscula orgyalis, aculeata; ligno rubro; ramis teretibus, cinereis, verrucis punctiformibus conspersis, hinc inde aculeatis ramulisque glabris; aculeis sparsis vel geminis, conico-subulatis, rectis, glabris, $1\frac{1}{2}$-2 lineas longis. Folia alterna, solitaria, petiolata, duplicato-paripinnata; pinnis oppositis, bijugis, patentissimis, subæqualibus. Foliola 6-8 in qualibet pinna, alterna, summa subopposita, breviter petiolata, obovata aut obovato-elliptica, apice retusa, basi rotundata et parum inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo

[1] Vix a Cæsalpinia distincta.

[2] Hujus generis sunt : Poinciana pulcherrima Linn., Cæsalpinia alata Willd. et? Cæsalpinia Crista L. (quæ certo decandra.)

medio subtus prominente, membranacea, glaberrima, læte viridia, subtus pallidiora, 8-11 lineas longa, 6-10 lineas lata; inferiora parum minora. Rhachis communis adjecto petiolo sesquipollicaris, rarius longior, inermis, glabra, teretiuscula; petiolo interne leviter canaliculato. Rhaches partiales 15-20 lineas longæ, rarius longiores, semiteretes, canaliculatæ, glabræ, inermes. Petioli proprii $\frac{2}{3}$ lineæ longi, teretes, glabri. Stipulæ delapsæ?. Racemi in ramulis terminales, solitarii aut subpaniculatim dispositi, breviter pedunculati, erecti; pedunculo ad basim bracteis parvis lanceolatis glabris subimbricatis cincto rhachique teretiusculis et glabris. Flores sparsi, pedicellati, cernui; pedicellis filiformibus, teretibus, glabris, 3-4 lineas longis. Bracteæ ad basim pedicelli a me haud visæ, delapsæ?. Calyx pedicello oblique affixus, glaber; fundus urceolatus, compressus, viridis et persistens; limbus quinquepartitus, deciduus; laciniæ purpurascentes, inæquales, glanduloso-punctatæ; quatuor subæquales, oblique oblongæ, obtusæ, obsolete denticulatæ; quinta, inferior, duplo longior, oblonga, obtusa, concava, reflexo-pendula. Corolla pentapetala, pseudo-papilionacea, summo tubo calycis inserta, patens, aurantiaca, venis purpureis picta, glabra; petala unguiculata, integerrima, epunctata; superius (vexillum) maximum, obovatum aut deltoideo-obovatum, profunde emarginatum, lobis rotundatis, basi cuneatum, conduplicatum, lacinias calycinas superiores duplo superans, octo lineas longum; duo lateralia (alæ) subobovato-elliptica, apice rotundata, superiore dimidio breviora; duo inferiora (carina) lateralibus simillima, nisi paulo minora et retusa. Præfloratio imbricativa. Stamina decem, summo tubo calycis inserta, deflexo-adscendentia, corollam duplo superantia. Filamenta filiformia, libera, purpurea, a medio ad basim hirsuta, superius haud articulatum. Antheræ oblongæ, dorso affixæ, incumbentes, basi emarginatæ, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes, glabræ. Ovarium longe stipitatum, oblongo-lineare, compressum, utrinque angustatum, glabrum, viride; stipite filiformi, glabro, longitudine ovarii. Stylus non articulatus, filiformis, glaber, declinatus, albus, longitudine staminum. Stigma stylo vix crassius, urceolatum, margine glandulis minutissimis fimbriatum. Fructus in speciminibus nostris immaturi, stipitati, lineares, compressi, apice rostrati, glabri. (Legumina oblonga, compressa, unilocularia (?), bivalvia, polysperma teste Bonpl.)

PARKINSONIA. Linn.

Calyx coloratus; tubo urceolato, persistente; limbo quinquepartito, reflexo, deciduo; laciniis subæqualibus, ante apertionem floris marginibus sibi incumbentibus. Petala 5, summo tubo calycis inserta, patentissima, calyce longiora; quatuor breviter unguiculata; quintum (superius) latius, longe unguiculatum. Stamina 10, ibidem inserta, declinata, omnia fertilia. Filamenta libera, inferne hirsuta. Antheræ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium sessile, sericeum, uniloculare, polyspermum, apice in stylum desinens. Stylus subulatus, adscendens, persistens. Stigma simplex. Legumen longissimum, acuminatum, ad semina torulosum, inter eadem per intervalla contractum et compressum, moniliforme, uniloculare, bivalve. Semina plura, singulum intra

singulum articulum, oblonga, utrinque obtusa compressa; hilo subbasilari [1]. INTEGUMENTUM duplex; exterius coriaceum; interius tenuissime membranaceum. ENDOSPERMIUM carnosum, integumentum interne vestiens, humectatum solubile. EMBRYO rectus. COTYLEDONES oblongæ, planiusculæ. RADICULA brevis, conica, hilum spectans.

Arbuscula spinosa. Folia 2-3 ex axilla ejusdem spinæ simplicis aut tripartitæ prodeuntia, pinnata; rhachi communi compresso-plana, ad apicem angustata; foliolis alternis, minimis. Racemi axillares et terminales, laxi; flores pedicellati, suaveolentes, flavi; petalo superiore ad basim maculis coccineis picto; pedicellis basi unibracteatis. Legumen quandoque breve et monospermum.

1. PARKINSONIA SPINOSA.

Parkinsonia spinosa *Linn. Jacq. Am. p.* 121. *t.* 80. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 513.
Spinilio d'España *incolarum.*
Crescit in cultis prope Cumanam. ♄

TAMARINDUS. LINN.

CALYX : tubo turbinato, persistente; limbo quadripartito, colorato, deciduo; laciniis oblongis, membranaceis, inæqualibus, reflexis; ante apertionem floris marginibus sibi mutuo incumbentibus. PETALA tria (duo inferiora absunt), summo tubo calycis inserta, brevissime unguiculata, sursum adscendentia et reflexa; duo lateralia majora. Præfloratio : alæ vexillum obtegentes. STAMINA novem, summo tubo calycis inserta; quorum septem (inferiora) inferne connata, duo libera; hæc sterilia, lineari-subulata, canali stamineo illorum apposita; ex septem inferioribus quatuor minuta, sterilia, subulata, tria (alterna) longa, fertilia, adscen-

[1] Semina versus basim, in ipso margine et parum ad latus, tuberculo minuto et infra hoc foveola instructa; hæc foveola est minuta oblonga ad latus a tuberculo aversum foramine minutissimo pertusa.

dentia. ANTHERÆ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. OVARIUM stipitatum, uniloculare; ovula crebra (12), suturæ vexillum spectanti affixa. STYLUS adscendens, apice incrassatus, externe secundum longitudinem villosus. STIGMA obtusum. LEGUMEN oblongum, stipitatum, compressum, ad seminum sedes torulosum, corticatum, pulpa farctum, 1-4-loculare, evalve; cortex suberoso-crustaceus, fragilis; pulpa mollis, acidula, intus in loculamenta 1-4 divisa; loculamenta membrana vestita. SEMINA solitaria, compressa, lævia, utrinque stria circulari ocellata, exalbuminosa. EMBRYO rectus.

Arbor inermis. Folia paripinnata. Racemi terminales, simplices. Flores pedicellati, sparsi, suaveolentes; pedicellis ad basim bractea magna membranacea rosea decidua instructis. Calyx flavescens. Petala lutea, venis rubris picta.

1. TAMARINDUS INDICA.

Tamarindus indica *Linn. Jacq. Am. p.* 10. *t.* 10. 179. *f.* 98. *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 310. *t.* 146. *f.* 2. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 577.

Tamarindo *incolarum.*

Crescit in cultis Novæ Andalusiæ (prope Cumanam), Peruviæ, etc. ♄

CASSIA. LINN.

CALYX pentaphyllus, irregularis, deciduus. COROLLA pentapetala, fundo calycis inserta, rosacea, magis minusve irregularis; petala unguiculata. STAMINA decem, ibidem inserta, inæqualia; tria superiora sæpissime parva et effeta. FILAMENTA libera. ANTHERÆ biloculares, apice per rimam vel porum duplicem dehiscentes. OVARIUM sæpe stipitatum. STYLUS 1. STIGMA simplex. LEGUMINA septis transversis (interdum obsoletis) multilocularia; loculis monospermis, interdum pulpa repletis; nunc plana, membranacea et

bivalvia; nunc cylindracea, nec dehiscentia. Semina modo septis parallele, modo iis contrarie compressa, albuminosa. Embryo rectus.

Arbores, frutices, suffrutices aut herbæ inermes. Folia alterna, paripinnata; foliolis uni-multijugis, integerrimis. Stipulæ petiolares, geminæ. Petioli et rhaches sæpissime glandulosa. Pedunculi uni-multiflori, axillares, rarius terminales. Flores sæpissime flavi.

I.) Fistula. Calycis foliola obtusa. Legumina teretiuscula, lignosa, septis transversis multilocularia, non dehiscentia; loculis pulpa repletis. Semina septis parallele compressa.—*Arbores. Racemi axillares.*

a.) *Folia multijuga, eglandulosa.*

1. CASSIA brasiliana.

C. arborea; foliolis 10-20-jugis, oblongis, utrinque rotundatis, mollibus, supra hirtellis, subtus tomentoso-hirtis; petiolo eglanduloso; racemis multifloris; leguminibus compressis, rugosis.

Cassia Brasiliana *Lam. Dict.* 1. *p.* 649. *Collad. Cass. p.* 83.
Cassia mollis *Vahl. Symb.* 3. *p.* 57. (*auct. herb. Juss.*) *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 526.
Cathartocarpus grandis *Pers. Syn.* 1. *p.* 459.
Cathartocarpus brasilianus *Jacq. Fragm.* 59. *t.* 85. *f.* 3.
Crescit inter Turbaco et Carthagenam, alt. 180 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

Arbor. Ramuli angulati, albo-pruinosi; juniores ferrugineo-tomentosi. Folia alterna, petiolata, paripinnata, 10-12-juga; foliola breviter petiolata, oblonga, utrinque rotundata, vix inæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, venis subparallelis, nervo medio subtus prominente, membranacea, mollia, supra hirtella, viridia et subnitida, subtus fuscescentia et tomentoso-hirta, 21-22 lineas longa, 7 lineas lata; inferiora minora. Petiolus communis adjecta rhachi $4\frac{1}{2}$-5-pollicaris, eglandulosus, ferrugineo-tomentosus, basi incrassatus. Petioli proprii vix lineam longi, villoso-tomentosi. Stipulæ a me haud visæ, caducæ. Racemi axillares, solitarii, brevissime pedunculati, multiflori, subseptempollicares; rhachi angulata, fuscescenti-tomentosa. Flores alterni, pedicellati, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ; pedicellis fuscescenti-tomentosis, semipollicaribus Calyx pentaphyllus, tenuissime fuscescenti-tomentosus, rubescens, reflexus; foliolis ellipticis, apice rotundatis, $3\frac{1}{2}$ lineas longis; duobus exterioribus minoribus. Petala quinque, reticulata, unguiculata, rubra, glabra, inæqualia; tria superiora æqualia, suborbiculata, quatuor lineas longa; duorum inferiorum alterum superioribus simillimum, nisi paulo majus, alterum obovato-oblongum, apice rotundatum, subsemipollicare. Stamina decem, adscendentia, inæqualia; quinque inter se æqualia, corolla parum breviora, tria reliquis duplo longiora; duo brevissima. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ staminum 3 longiorum ellipticæ, apice obtusæ, basi cordatæ, supra basim affixæ, erectæ, pubescentes, dorso uni-, ventre trisulcatæ, biloculares; loculis foramine basilari dehiscentibus; antheræ staminum quinque breviorum minores, ovatæ,

obtusæ, dorso affixæ et inflexæ, pubescentes, biloculares, basi biporosæ; antheræ staminum duorum brevissimorum subrotundo-ellipticæ, pubescentes, iis staminum longiorum similes, sed multo minores. Ovarium longe stipitatum, lineare, compressum, adscendens, tomentoso-sericeum, stamina longiora superans; stipite villoso, ovario dimidio breviore. Stigma minutum, truncatum, fimbriatum. Fructus haud suppetit.

2. CASSIA moschata. †

C. arborea; foliolis 14-18-jugis, oblongis, apice rotundatis, utrinque molliter pubescentibus; petiolo eglanduloso; leguminibus cylindraceis.

Crescit in sylvis, ad fluvium Magdalenæ, prope Mompox. ♄ Fructificat Aprili.

Arbor 40-pedalis et altior; ramulis angulatis, sulcatis, glabris; angulis tomentoso-hirtis. Folia alterna, breviter petiolata, paripinnata, 14-juga (15-18-juga ex Bonpl.); foliola brevissime petiolata, oblonga, utrinque rotundata, brevissime mucronata, vix inæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, venis subparallelis, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque pubescenti-hirta et mollia, supra viridia, subtus fuscescentia, 21-23 lineas longa, 7-7 ½ lineas lata; inferiora minora. Petiolus communis adjecta rhachi 7-7½-pollicaris, hirto-villosus, fuscescens, basi incrassatus, eglandulosus; rhachis cuspide subulata terminata. Petioli proprii lineam longi, hirto-villosi. Stipulæ deciduæ?. Fructus (a me haud visus) uni-aut bipedalis, cylindricus, corticatus, durissimus, polyspermus. Semina oblonga, durissima, in pulpa nidulantia; pulpa moschata (ex Bonpl.).

Præcedenti simillima.

3. CASSIA speciosa. †

C. arborea (?); foliolis 14-jugis, oblongis, acutiusculis, supra glabris, subtus molliter hirto-pubescentibus; petiolo eglanduloso; racemis multifloris; leguminibus compresso-teretibus, undulato-annulatis.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, juxta oppidum Teneriffe. ♄ Floret Majo.

Arbor (?). Folia breviter petiolata, abrupte pinnata, 14-juga; foliola petiolata, oblonga, acutiuscula, obsolete mucronata, basi rotundata et subinæqualia, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis approximatis, subparallelis, nervo subtus prominulo, membranacea, supra satiate viridia et glabra, subtus molliter hirto-pubescentia et fuscescenti-canescentia; superiora 30-32 lineas longa, 10-12 lineas lata; inferiora minora; infima 16-18 lineas longa, 7-8 lineas lata. Petiolus communis adjecta rhachi 12-pollicaris, teretiusculus, interne planiusculus et striatus, canescenti-pubescens, eglandulosus; petioli proprii sesquilineam longi, pubescentes. Racemi axillares (?), multiflori. Pedunculus adjecta rhachi 2½ pollices longus, fuscescens, tomentoso-hirtus, subtetragonus. Flores pedicellati, approximati, subcorymbosi, maximi; pedicellis filiformibus, fuscescentibus, tomentoso-hirtis, 9-12 lineas longis; fructiferis parum longioribus. Calyx pentaphyllus, membranaceus; foliola tria interiora majora, suborbiculata, subconcava, reticulato-quinquenervia, glabra aut externe puberula, inæqualia, 4-5 lineas longa; duo exteriora elliptica, obtusa, concava, tres lineas longa, externe hirto-pubescentia. Corolla pentapetala, glabra, flava; petala unguiculata, reticulato-trinervia, inæqualia; tria superiora orbiculata, basi cuneata, planiuscula, adjecto ungue octo lineas longa; duorum inferiorum alterum superioribus simillimum, nisi paulo longius et obliquum; alterum difforme, obliquum, subellipticum, apice rotundatum, inferne concavum, basi valde inæquale, subpollicare. Stamina decem, quorum tria superiora multo minora, difformia et sterilia. Stamina fertilia: Filamenta glabra,

anthera dimidio breviora. ANTHERÆ crassæ, compresso-tetragonæ, quadrisulcatæ, basi affixæ, rectæ aut arcuatæ, utrinque obtusæ, biloculares, apice poris duobus dehiscentes, flavæ, glabræ, 2-3 lineas longæ. Stamina sterilia : Antheræ reniformes, compressæ, margine duplici undulato cinctæ, glabræ. OVARIUM lineare, compressum, adscendens, falcatum, glabriusculum, stamina triplo superans. STIGMA minutissimum, truncatum, fimbriatum. LEGUMEN 7-8-pollicare, compresso-cylindraceum, crassitie pennæ cycneæ, hinc et inde sutura lata prominente notatum, septis creberrimis transversis multiloculare, ad seminum sedes subtorulosum, sulcis transversis undulato-annulatum, infra apicem et supra basim paulo constrictum, lignosum, nigrum, glabrum, hinc longitudinaliter dehiscens, septis medio bifidis. SEMINA haud vidi; podospermio longo, capillari, recto, persistente.

4. CASSIA EXCELSA. †

C. arborea; foliolis septemjugis, ovato-oblongis, subacutis, utrinque pilis minutissimis conspersis; petiolo eglanduloso.

Crescit in cultis prope Porto-Cabello et in convallibus Araguensium, alt. 5-230 *hex.* ♄

ARBOR excelsa (ex Bonpl.). FOLIA petiolata, paripinnata, septemjuga; foliola petiolata, oblonga aut ovato-oblonga, acuta aut obtusiuscula, basi acuta aut rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque præsertim subtus pilis minutissimis obsita, supra viridia et nitida, subtus pallidiora, 5-8-pollicaria, 27-33 lineas lata. PETIOLUS communis adjecta rhachi sub15-pollicaris, striatus, glabriusculus, eglandulosus; petioli proprii 3-4 lineas longi, puberuli. FLORES et FRUCTUS haud suppetunt.

Vix a sequente diversa.

5. CASSIA FISTULA.

C. arborea; foliolis subquinquejugis, ovatis, glabriusculis; petiolo eglanduloso; racemis multifloris; leguminibus teretibus, lævibus.

Cassia Fistula *Linn.* (*auct. herb. Juss.*) *Nect. Voy. en Egypt. p.* 21. *t.* 4. *Gærtn. Fruct.* 2. *p.* 313. *t.* 147. *f.* 1. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 518. *Colladon, Hist. nat. et med. des Casses, p.* 86.

Cathartocarpus Fistula *Pers. Synops.* 1. *p.* 459.

Bactyrilobium Fistula *Willd. Enum.* 1. *p.* 440.

Crescit prope Campeche Mexicanorum. ♄

FOLIA paripinnata, quinquejuga; foliola subopposita, petiolata, ovata, obtusa, interdum emarginata, basi rotundata, integerrima, æquilatera, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus glaucescentia (ex Bonpl.) pilisque minutissimis conspersa, $3\frac{1}{2}$-$4\frac{3}{4}$ pollices longa, 25-30 lineas lata; inferiora minora; infima 2-3-pollicaria. Rhachis teretiuscula, glabra, eglandulosa; petioli proprii teretes, interne canaliculati, puberuli. RACEMI 3, congesti, pedunculati, 8-9-pollicares, multiflori; rhachis angulata, glabriuscula. FLORES longe pedicellati, magnitudine floris Mespili germanicæ; pedicellis sulcato-angulatis, puberulis, 12-16 lineas longis. CALYX pentaphyllus, externe puberulus, coloratus; foliolis oblongis, apice rotundatis, membranaceis, quatuor lineas longis; 1 aut 2 exterioribus paulo minoribus. PETALA quinque, unguiculata, elliptico-subrotunda, reticulato-venosa, flava,

glabra, magis minusve obliqua et inæqualia, 7-8 lineas longa, patentia. Stamina decem, adscendentia, omnia fertilia, longitudine inæqualia; tria reliquis duplo longiora. Filamenta glabra. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi bilobæ, lobis rotundatis aut acutis et inflexis, dorso supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ; loculis foramine basilari dehiscentibus. Antheræ staminum breviorum paulo minores. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, sericeo-pubescens, adscendens et falciforme, stamina superans; stipes ovario triplo brevior. Stigma minutum, truncatum. Fructus haud suppetit.

6. CASSIA LÆTA. †

C. arborea; foliolis quadrijugis, tenuibus, elliptico-oblongis, acuminatis, supra hirtellis, subtus molliter hirto-pubescentibus; petiolo eglanduloso; pedunculis 4-8-floris.

Crescit prope Guayaquil, ad litora Maris Pacifici. ♄ *Floret Martio.*

Arbor. Folia petiolata, abrupte pinnata; foliola quadrijuga, breviter petiolata, elliptico-oblonga, acuminata et mucronata, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, tenuiter membranacea, læte viridia, supra hirtella, subtus molliter hirto-pubescentia et vix pallidiora; duo terminalia $4\frac{1}{4}$-$4\frac{1}{2}$ pollices longa, 24-25 lineas lata; reliqua gradatim minora; duo infima 26-27 lineas longa, 16-17 lineas lata. Petiolus communis adjecta rhachi suboctopollicaris, teretiusculus, interne planiusculus et striatus, molliter pubescens, eglandulosus. Petioli proprii duas lineas longi, pubescentes. Pedunculi axillares, 4-8-flori (ex Bonpl.), subtripollicares, pubescentes. Flores pedicellati, racemosi, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ; pedicellis filiformibus, pubescentibus, 8-9 lineas longis, patentibus. Calyx pentaphyllus; foliola tria interiora elliptica, apice rotundata, reticulato-quinquenervia, subconcava, membranacea, externe puberula, 3-4 lineas longa; duo exteriora minora, $2\frac{1}{2}$ lineas longa et externe pubescentia, in reliquis simillima interioribus. Corolla pentapetala, flava, glabra; petala unguiculata, inæqualia; tria superiora minora, æqualia, oblonga, apice rotundata, basi cuneata, reticulato-venosa, 4-$4\frac{1}{2}$ lineas longa, calycem paulo superantia; duo inferiora (carinæ floris papilionacei respondentia) duplo longiora, oblonga, obtusa, concava, inæqualia, alterum altero longius et latius, basi inæquale. Stamina decem, quorum tria superiora multo minora et sterilia. Filamenta glabra, anthera duplo triplove breviora. Antheræ basi affixæ, subrectæ, crassæ, lineari-oblongæ, dissepimento contrarie compressiusculæ utrinque obtusæ, apice exteriore biporosæ, flavæ (?), glabræ. Ovarium lineare, glabrum, adscendens, staminibus vix longius. Stigma truncatum, glabrum. Fructus mihi ignotus.

b.) *Foliola bijuga; glandula inter infimum foliolorum par.*

7. CASSIA MACROPHYLLA. †

C. arborea (?); foliolis bijugis, elliptico-oblongis, obtusiusculis, supra glabris, subtus molliter hirtis; glandula inter infimum par; racemis 8-12-floris.

Cassia macrophylla *Plant. legum. p.* 126. *t.* 38.

Crescit ad ostia fluvii Sinu, prope Carthagenam. (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret Junio.*

Ramuli juniores angulati, molliter hirti. Folia alterna, petiolata, abrupte pinnata, bijuga. Foliola breviter petiolata, acutiuscula aut obtusa, mucronata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus molliter hirta; duo inferiora elliptica, sub-

inæquilatera, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longa, 18-23 lineas lata; duo superiora oblonga, $4\frac{1}{2}$-5 pollices longa, 26-28 lineas lata. Petiolus communis adjecta rhachi $3\frac{1}{2}$-5-pollicaris, striatus, molliter hirtus, apice incrassatus, interne planus et inter inferius foliolorum par instructus glandula sessili, gemmæformi, conica, nigra, glabra. Petioli proprii $1\frac{1}{2}$-2 lineas longi, hirti. Stipulæ parvæ, subulato-capillaceæ, villosæ, caducæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, corymbiformes, 8-12-flori: pedunculo $2\frac{1}{2}$-3-pollicari, striato, molliter hirto. Flores pedicellati, magnitudine floris Cassiæ corymbosæ; pedicellis 10-14 lineas longis, striatis, compressis (?), hirtis, patentibus. Calyx pentaphyllus, glaber, viridis; foliolis elliptico-oblongis, apice rotundatis, membranaceis, reticulato-quinquenerviis, parum inæqualibus, patentibus, 3-4 lineas longis. Corolla pentapetala; petala subæqualia, unguiculata, elliptica, apice rotundata, reticulato-subtrinervia, flava, glabra, adjecto ungue 6-7 lineas longa; ungue lamina quintuplo breviore. Stamina decem, quorum tria minuta, ovata, acuta, sterilia. Filamenta capillacea, glabra, anthera dimidio breviora. Antheræ supra basim affixæ, crassæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, basi obtusæ, apice magis minusve acuminato-rostratæ, rostro biperforato, arcuatæ, glabræ, fuscæ, tres lineas et paulo longiores, apice poris duobus dehiscentes. Ovarium lineare, compressiusculum (?), hirtum, in stylum desinens. Stylus adscendens, stamina superans. Stigma truncatum, fimbriatum. Fructus deest.

8. CASSIA puberula. †

C. arborea; foliolis bijugis, inæquilateris, acutis, supra glabris, subtus adpresso-puberulis, superioribus elliptico-oblongis, inferioribus minoribus, subrotundo-ovatis; glandula inter infimum par; racemis axillaribus.

Crescit cum præcedente. ♄ *Floret Martio.*

Arbor ramulis teretibus, lævibus, glabris; junioribus pilis minutissimis adpressis obsitis. Folia alterna, petiolata, abrupte pinnata, bijuga. Foliola breviter petiolata, inæquilatera, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra glabra, læte viridia et nitida, subtus pallida et adpresso-puberula; duo inferiora subrotundo-ovata, 27-36 lineas longa, 21-24 lineas lata; duo superiora elliptico-oblonga, $3\frac{1}{2}$-4 pollices longa, 21-24 lineas lata. Petiolus communis adjecta rhachi 31-32 lineas longus, teretiusculus, interne striatus, puberulus, cuspide subulata terminatus; glandula oblongo-conica, sessilis, nigra, glabra, inter inferius foliolorum par, rhachi interne insidens. Petioli proprii $1\frac{1}{2}$-2 lineas longi, puberuli. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-lanceolatæ, falcatæ, acuminatæ, glabriusculæ, 3-4 lineas longæ. Racemi in apice ramulorum axillares, solitarii, pauci-(subocto-)flori, pedunculati; pedunculo 9-10 lineas longo, puberulo. Flores pedicellati, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ; pedicellis uni- aut sesquipollicaribus, sulcatis, puberulis. Calyx pentaphyllus, membranaceus, glaber, deciduus; foliola tria interiora æqualia, elliptico-oblonga, apice rotundata, subsemipollicaria; duo exteriora (eorum forma mihi ignota). Corolla pentapetala, flava (?), glabra; petala subæqualia (ex Bonpl.), unguiculata, suborbiculata, reticulato-septemnervia, adjecto ungue decem lineas longa. Stamina decem, inæqualia; nonnulla (2?) minutissima. Filamenta capillacea, glabra, anthera breviora. Antheræ oblongæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, supra basim affixæ, arcuatæ, apice acuminato-rostratæ, rostro perforato, glabræ, nigræ, biloculares, poro unico terminali dehiscentes. Ovarium lineare, compressiusculum, adscendens, argenteo-sericeum, stamina superans. Stigma sessile, truncatum, subfimbriatum. Fructum haud vidi.

C. bacillari Linn. fil. affinis?

9. CASSIA oxyphylla. †

C. arborea; foliolis bijugis, inæquilateris, acuminato-mucronatis, supra pubescentibus, subtus molliter tomentoso-pubescentibus, superioribus oblongis, inferioribus minoribus, ovatis; glandula inter infimum par; racemis paucifloris.

Cassia oxyphylla *Plant. legum. p.* 129. *t.* 39.

Crescit in monte Cocollar, alt. 400 *hex.* (*Nova Andalusia.*) ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 50-pedalis; ramulis flexuosis, teretiusculis, striatis, pilosiusculis. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola opposita, petiolata, bijuga, inæquilatera, acuminato-mucronata, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra adpresso-pubescentia et viridia, subtus molliter tomentoso-pubescentia et flavescentia; duo superiora oblique oblonga, 3-3½ pollices longa, 12-15 lineas lata; duo inferiora oblique ovata, 21-24 lineas longa, 13-16 lineas lata. Petiolus 8-9 lineas longus, adjecta rhachi subsesquipollicaris, molliter hirtus. Glandula oblongo-clavata, acuta, glabra, inter inferius foliolorum par. Stipulæ petiolares geminæ, lineares, acuminato-subulatæ, falcatæ, pubescentes, quatuor lineas longæ, deciduæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, folio dimidio breviores, pauciflori, subsesquipollicares et longiores; pedunculo, rhachi, bracteis pedicellisque molliter tomentoso-hirtis. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine floris C. marilandicæ; pedicellis 3-4 lineas longis, basi bracteatis; bractea oblongo-lanceolata, acuminato-subulata, duas lineas longa. Calyx pentaphyllus, membranaceus, viridis; foliolis ellipticis, apice rotundatis, ciliatis, reticulato-nervatis; tribus 3-3½ lineas longis, planiusculis, dorso glabris; duobus brevioribus, concavis, dorso pubescentibus. Petala quinque, unguiculata, apice rotundata, ramoso-nervosa, externe puberula, 4-4½ lineas longa, calycem superantia, inæqualia; tria superiora subrotundo-obovata; lateralia plana; superius concavum; duo inferiora paulo minora, oblique obovato-elliptica, subconcava. Stamina decem, inæqualia, adscendentia; tria superiora sterilia; reliqua fertilia. Filamenta filiformia, glabra, 1½ lineam longa. Antheræ basi affixæ, erectæ, arcuatæ, crassæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, fuscæ, glabræ, biloculares, apice biporosæ; quatuor intermediæ apice acutæ et reflexæ, 2½ lineas longæ; tres inferiores breviores, apice acuminato-rostratæ. Stamina sterilia lateralia, triplo quadruplove longiora, intermedium minutum; antheris magis minusque incompletis, subrotundis aut ellipticis, compressis. Ovarium sessile, lineare, compressum, falcatum, pubescens. Stigma sessile?. Fructus desideratur.

II.) Chamæfistula. Calycis foliola obtusa. Legumina membranacea, septis transversis multilocularia, vix dehiscentia; loculis pulpa parca obductis. Semina septis parallele compressa. — *Arbores aut frutices. Folia glandulosa. Pedunculi axillares, rarius terminales, multiflori.*

10. CASSIA elegans. †

C. foliolis subquadrijugis, oblongo-lanceolatis, angustato-acutis, glabris; glandula inter omnia paria; racemis axillaribus, plurifloris; leguminibus teretibus.

Crescit prope Mexico, alt. 1170 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Arbor 1-2-orgyalis; ramulis teretibus, striatis, glabris, viridibus. Folia alterna, petiolata, paripinnata, quadri-, rarius trijuga. Foliola breviter petiolata, oblongo-lanceolata, angustato-acuta, basi obtusa aut acuta et subæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, utrinque

glabra, supra læte viridia, subtus vix pallidiora; summa 2-2½ pollices longa, 6-7 lineas lata; inferiora gradatim breviora; infima 1-1½ pollicem longa, 5-7 lineas lata. Rhachis adjecto petiolo communi 4-4½ pollices longa, striata, glabra, interne subcanaliculata. Glandula cylindraceo-oblonga, erecta, glabra, inter quodlibet foliolorum par, rhachi interne insidens. Petiolus communis 1¼-1½ pollicem longus, basi incrassatus; petioli proprii ½-1 lineam longi, glabri. Stipulæ caducæ ?. Racemi in apice ramulorum axillares, solitarii, pedunculati, pluriflori, folio breviores; pedunculo rhachique subangulatis, glabris. Flores pedicellati, magnitudine floris Rubi fruticosi; pedicellis 8-9 lineas longis, filiformibus, glabris, basi bracteatis; bractea lineari, acuta, glabra, 1-1½ lineam longa. Calyx pentaphyllus, coloratus, glaber; foliolis obtusis, membranaceis, flabellato-nervosis; tribus interioribus majoribus, ellipticis, 3-4 lineas longis, inæqualibus, planiusculis; duobus exterioribus 2½ lineas longis, oblongis, concavis. Corolla pentapetala, lutea, glabra, irregularis; petala breviter unguiculata, reticulato-venosa; tria superiora orbiculata, subconcava, 5 lineas longa; intermedium paulo latius et emarginatum; lateralia integra; duo inferiora oblique elliptica, apice rotundata, concava, longitudine superiorum. Stamina decem, inæqualia; tria superiora brevia, sterilia, intermediis dimidio breviora; filamentis brevibus; antheris obovatis, compressis, basi emarginatis ibique affixis, glabris. Stamina quatuor intermedia recta; filamentis antheris triplo brevioribus, subulatis, compressis, glabris; antheris basi affixis, erectis, oblongo-tetragonis, hinc et inde sulcatis, glabris, apice oblique truncatis, subtrigonis, foraminibus duobus dehiscentibus, infra apicem paulo constrictis, basi emarginatis (lobis acutis), duas lineas longis. Stamina tria inferiora majora, adscendentia, inæqualia; duo lateralia longissima, 7-8 lineas longa; filamentis linearibus, glabris, anthera longioribus; antheris arcuatis, basi bifidis, supra basim affixis, tres lineas longis, in reliquis simillimis antheræ staminum intermediorum. Stamen infimum intermediis simillimum, nisi filamento longiore instructum, subadscendens, duobus longis dimidio brevius. Ovarium lineare, compressum (?), falciforme, stamina longiora subæquans, glabrum, in stylum brevem desinens. Stigma minutum, fimbriatum. Legumina (a me haud visa) 3-5-pollicaria, cylindracea, membranacea (ex Bonpl.).

Cassiæ corymbosæ Lam. et C. lævigatæ Willd. proxima.

11. CASSIA PENDULA. †

C. foliolis quadrijugis, suboblongis, apice rotundatis, glabris, subtus glaucescentibus; glandula inter infimum par; racemis axillaribus, multifloris; leguminibus teretibus, subtorulosis, glabris.

Cassia pendula *Willd. Enum.* 1. *p.* 440.

Crescit in Nova Granata, *prope Guaduas*, *alt.* 590 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Julio.*

Frutex biorgyalis; ramulis teretibus, fistulosis, striatis, glabris, albidis. Folia alterna, petiolata, paripinnata, quadrijuga; foliola breviter petiolata, apice rotundata, basim versus inæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus glaucescentia; summa oblonga, 18-20 lineas longa, dimidiam pollicem lata; reliqua gradatim minora; infima subelliptica, 9-11 lineas longa; in speciminibus exsiccatis reflexo-pendula. Petiolus communis 15-18 lineas longus, adjecta rhachi 2-2½ pollicaris, glaber, interne sulcatus; glandula clavata glabra inter infimum foliolorum par. Petioli proprii glabri. Racemi axillares, solitarii, multiflori, pedunculati, 7-8-pollicares; pedunculo rhachique angulatis, glabris. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine Cassiæ grandifloræ; pedicellis 6-7 lineas longis, glabris, ad basim bractea lineari minuta instructis (ex Humb.). Calyx pentaphyllus, coloratus, glaber; foliolis ellipticis, apice rotundatis, reticulato-nervosis, concavis, inæqualibus; interioribus majoribus,

4-5 lineas longis; 2-3 exterioribus brevioribus, 3-4 lineas longis. Petala quinque, breviter unguiculata, flava, glabra, flabellato-nervosa et reticulata, apice rotundata; tria superiora subrotundo-elliptica, plana, 7 lineas longa; duo inferiora vix longiora, oblonga, obliqua, concava. Stamina decem, inæqualia et difformia. Stamina tria superiora sterilia: filamenta brevia, compressa, glabra; antheræ flabellato-rhomboideæ, planæ, membranaceæ, basi angustiore affixæ, apice truncatæ, glabræ, longitudine filamenti. Stamina quatuor intermedia fertilia conformia, sterilibus parum longiora: filamenta antheris quadruplo breviora, glabra; antheræ lineari-oblongæ, compressiusculæ, basi bifidæ (lobis acutis), supra basim affixæ, hinc et inde per sulcum longitudinalem et utroque latere per suturam loculorum notatæ, apice oblique truncatæ et foramine semilunari dehiscentes, infra apicem paulo constrictæ, rectæ, glabræ, 2¼ lineas longæ. Stamina tria inferiora inæqualia; duo lateralia longissima, corollam parum superantia, arcuato-adscendentia; infimum triplo brevius, rectum. Stamina duo lateralia: filamenta lineari-filiformia, glabra, antheris duplo longiora; antheræ subcylindraceæ, compressiusculæ, basi emarginatæ (lobis obtusis), arcuatæ, 3-4 lineas longæ, in reliquis similes mox descriptis. Stamen infimum lateralibus triplo brevius, intermediis simillimum, nisi tenuius et parum longius. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum, in stylum subulatum desinens, arcuato-adscendens, longitudine staminum longiorum. Stigma minutum. Legumina longe stipitata (aut rectius basi stipitato-angustata), pendula, subcylindracea, subtorulosa, recta, apice acuta, lævia, glabra, fuscescentia, sesquipollicaria, bilocularia, membranacea, non dehiscentia; loculi septis transversis in complura divisi loculamenta; stipite tereti, fistuloso, septis transversis multiloculari. Semina immatura, nitida.

Leguminum structura in speciminibus melius asservatis iterum inspicienda; an dissepimentum longitudinale continuum, loculamenta in duos dividens loculos, utroque monospermo?

12. CASSIA indecora. †

C. foliolis quadrijugis, obovato-oblongis, apice rotundatis, supra glabris, subtus molliter pubescentibus; glandula inter infimum par; pedunculis axillaribus, multifloris; leguminibus compressiusculis, lævibus, puberulis.

Crescit prope Caracas, alt. 460 hex. ♄ Floret Januario.

Ramuli subangulati, hirto-tomentosi, subflexuosi, flavescenti-fuscescentes, medulla alba farcti. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola opposita, quadrijuga, brevissime petiolata, obovato-oblonga, utrinque rotundata, basi dimidiata, integerrima, obsolete venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabra, subtus molliter flavescenti-pubescentia; superiora 14 lineas longa, 6-6½ lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 9-10 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 15-21 lineas longus, sulcato-angulatus, hirto-tomentosus; cuspide terminali nulla; glandula oblongo-clavata sessili glabra inter infimum foliolorum par. Petioli proprii ⅔-¾ lineæ longi, hirto-tomentosi. Stipulæ delapsæ. Flores haud vidi. Pedunculi fructiferi axillares, teretes, striati, racemoso-ramosi, hirti, subtripollicares, monocarpi. Legumina linearia, compressiuscula, acuta, breviter stipitata, recta, lævia, fusca, puberula, membranacea, 5½-6½ pollices longa, 4 lineas lata, septis transversis in creberrimos (circiter 75) divisa loculos monospermos, bivalvia. Semina in pulpa (?) nidulantia; in specimine nostro immatura.

Cassiæ americanæ tetraphyllæ Houst. (C. bacillari Linn. fil.) similis (?).

13. CASSIA TOMENTOSA.

C. foliolis 7-8-jugis, suboblongis, acutis, supra puberulis, subtus molliter tomentoso-pubescentibus; glandula sæpissime inter omnia paria; racemis axillaribus, plurifloris; leguminibus compressis, subtorulosis, villoso-pilosis.

Cassia tomentosa *Mutis. Linn. Suppl.* 231. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 522. *Collad. Cass. p.* 104.

Cassia multiglandulosa *Jacq. Ic. rar.* 1. *t.* 72.

Alcaparo *incolarum.*

Crescit prope Santa Fe de Bogota, alt. 1365 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Ramuli teretes, flexuosi, molliter tomentosi; pilis flavescentibus. Folia alterna, petiolata, paripinnata, 7-8-juga. Foliola petiolata, acuta, submucronata, basi inæquilatera et obtusa, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra puberula et viridia, subtus tomentoso-pubescentia et mollia, pilis flavescentibus; superiora oblongo-lanceolata, 21-22 lineas longa, 6-7 lineas lata; inferiora gradatim breviora; infima oblonga, subpollicaria. Petiolus communis adjecta rhachi 5-5½ pollices longus, teretiusculus, flavescenti-tomentosus. Glandulæ sessiles glabræ inter omnia foliolorum paria aut sæpius nonnisi inter infimum par. Petioli proprii vix lineam longi, villoso-tomentosi. Stipulæ petiolares, geminæ, lineares, acutæ, falcatæ, tomentosæ, duas lineas longæ, caducæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, pluriflori, subquadripollicares; pedunculo tereti rhachique tomentosis. Flores sparsi, pedicellati, magni; pedicellis filiformibus, pollicaribus, villoso-tomentosis, basi bracteatis; bractea oblongo-lanceolata, acuminata, pilosa, pedicello dimidio breviore, caduca. Calyx pentaphyllus; foliolis oblongo-ellipticis, apice rotundatis, membranaceis, reticulato-nervatis, concavis; tribus interioribus majoribus, 4-4½ lineas longis, dorso pilosiusculis; duobus exterioribus brevioribus, externe villoso-pilosis. Petala quinque, unguiculata, apice rotundata, flabellato-nervosa et reticulata, flava, glabra; tria superiora elliptico-subrotunda, plana, 7-8 lineas longa; duo inferiora elliptica, concava, vix breviora. Stamina decem, inæqualia et difformia. Stamina tria superiora sterilia, fertilibus dimidio breviora: filamenta glabra; antheræ obovatæ, membranaceæ, basi affixæ, glabræ. Stamina quatuor intermedia fertilia conformia: filamenta glabra, antheris dimidio breviora; antheræ supra basim affixæ, erectæ, rectæ, tetragonæ, glabræ, apice oblique truncatæ et biporosæ, duas lineas longæ. Stamina tria inferiora inæqualia, arcuato-adscendentia; lateralia longiora, corollam subæquantia; infimum brevius; stamina duo lateralia: filamenta linearia, longitudine antheræ; antheræ arcuatæ, tres lineas longæ, in reliquis similes antheris staminum intermediorum; stamen infimum mox descriptis simillimum, nisi filamento breviore et anthera tenuiore. Ovarium stipitatum, lineare, arcuato-adscendens, tomentoso-villosum. Stylus subulatus, glaber, stamina longiora æquans. Stigma minutum. Legumina breviter stipitata, linearia, rostrata, compressa, ad seminum sedes vix torulosa, recta, villoso-pilosa, septis transversis in crebros divisa loculos monospermos, quadripollicaria, quatuor lineas lata. Semina ovali-oblonga, septis parallele compressiuscula, lævia, fusca, nitida, glabra, hilo laterali notata, magnitudine grani tritici, suppetentia carie exesa.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

14. CASSIA CROTALARIOIDES. †

C. foliolis subquadrijugis, oblongis, acuto-submucronatis, supra pubescentibus, subtus sericeo-pilosis; glandula inter tria inferiora paria; pedunculis axillaribus et terminalibus, 4-7-floris; leguminibus teretibus, subinflatis, pilosis.

Cassia crotalarioides *Plant. legum. p.* 132. *t.* 40.

Crescit in collibus siccis, inter fodinam La Valenciana et urbem Guanaxuato, alt. 1100 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♄ *Floret et fructificat Septembri.*

Frutex pedalis; ramis quinquangularibus, pilosis. Folia alterna, petiolata, pinnata, quadrijuga, rarius trijuga. Foliola opposita, brevissime petiolata, oblonga, acuto-submucronata, basi rotundata et inæquilatera, integerrima, obsolete venosa, membranacea, supra pubescentia, subtus sericeo-pilosa; superiora subpollicaria, 4½ lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 8 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 20-21 lineas longus, sericeo-pilosus, cuspide elongata subulata glabra terminatus. Glandulæ lineares, sesquilineam longæ, glabræ, inter tria inferiora foliolorum paria. Stipulæ petiolares geminæ, lineares, apice subulato-angustatæ, membranaceæ, planæ, externe pilosæ, erectæ, subsemipollicares. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, 4-7-flori, folia paulo superantes, molliter pilosi; floribus corymbosis, pedicellatis, magnitudine floris Cassiæ marilandicæ; pedicellis pilosis, basi bracteatis, 4-5 lineas longis; fructiferis paulo longioribus. Bractea lanceolato-linearis, acuta, externe pilosa, 2-3 lineas longa, decidua. Calyx pentaphyllus, deciduus; foliolis lanceolato-oblongis, obtusiusculis, subconcavis, reticulato-trinerviis, membranaceis, coloratis, externe pubescentibus, subæqualibus, quatuor lineas longis. Petala quinque, fundo calycis affixa, unguiculata, obovata, reticulato-trinervia, integerrima, plana, lutea, glabra, subæqualia, vix quinque lineas longa. Stamina decem, ibidem inserta, inæqualia. Stamina quinque inferiora majora, adscendentia, petalis dimidio breviora; filamentis filiformibus, glabris; antheris basi affixis, linearibus, tetragonis, arcuatis, glabris, bilocularibus, apice attenuatis et uniporosis, filamento duplo longioribus. Stamina duo intermedia mox descriptis similia, nisi breviora et subrecta. Stamina tria superiora sterilia, clavata, glabra, inferioribus dimidio breviora. Ovarium subsessile, lineare, compressum, sericeo-hirsutum. Stylus filiformis, glaber, adscendens, longitudine ovarii, stamina subæquans. Stigma simplex, subuncinato-inflexum. Legumina subcylindraceo-oblonga, estipitata, rudimento styli persistente mucronata, subinflata, membranacea, lævia, externe pilosa, unilocularia, bivalvia, septis transversis, incompletis, nonnisi parietalibus, polysperma, 8 lineas longa. Semina circiter 20, lateribus (septis parallele) compressa, dorso rotundata, ventre truncata ibique supra basim per podospermium longum capillare suturæ leguminis affixa, lateribus arctissime et mutuo inter se contingentia, uniseriata, lævia, glabra, nitida, fuscescentia, magnitudine grani cannabis. Integumentum membranaceum, interne endospermio gelatinoso albido vestitum. Embryo luteus, rectus. Cotyledones suborbiculatæ, planæ, carnosæ. Radicula conica, acuta, cotyledonibus triplo brevior, hilum spectans.

III.) Herpetica. Calycis foliola subobtusa. Legumina membranacea, septis transversis multilocularia, bivalvia; valvis dorso alatis. Semina valvis parallele compressa.—*Herbæ fruticosæ. Bractea sub quolibet flore maxima, concava. Rhachis eglandulosa.*

15. CASSIA alata.

C. foliolis 8-12-jugis, supra glabris, subtus pilis minutissimis conspersis; summis inæquilatero-obovatis; reliquis gradatim minoribus et oblongis; petiolis eglandulosis.

Cassia alata *Linn.* (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 523. *Colladon, Casses. p.* 91.

C. sylvestris fœtida siliquis alata. *Plum. Spec.* 18. *mss.* 5. *t.* 27.

C. inglandis folia, fruticosa, siliquosa, foliis pinnatis costa media membranulis utriusque exstantibus alata, siliqua quadrangula. *Sloan. Jam. p.* 59. *t.* 175. *f.* 1.

C. siliquis quadrialatis, spicis terminalibus, foliis plurimis pinnatis majoribus obovatis. *Brown. Jam.* 224.

Crescit prope Havanam. ♄?

Folium brevissime petiolatum, paripinnatum, octojugum. Foliola brevissime petiolata, apice rotundata, emarginata et breviter mucronata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus pilis minutissimis obsita, subglabra, vix pallidiora; summa obovata, inæquilatera, præsertim inferne, basi hinc rotundata, 4-5-pollicaria, 2$\frac{3}{4}$-3 pollices lata; reliqua gradatim minora, oblonga, subæquilatera, basi inæqualia; infima 1$\frac{1}{2}$-2-pollicaria. Rhachis adjecto petiolo communi 11-pollicaris, hirtella, interne plana, utroque margine subalata, eglandulosa. Petioli proprii lineam longi. Legumina subsexpollicaria, linearia, compressa, bivalvia, valvis dorso alatis, septis transversis in crebros divisa loculos monospermos. Semina rhomboidea, basi producta et cuneata, septis parallele compressiuscula, fuscescentia, opaca, interne ad utrumque latus angustius ocellata (ocellis linearibus nitidis) et hinc supra basim hilo parvo notata; podospermio longo, capillari. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius tenuius et diaphanum. Endospermium crassum, corneum, humectatum cartilagineo-gelatinosum, opacum, albidum. Embryo longitudine endospermii, lutescens, rectus, lateribus ocellatis subparallelus. Cotyledones ellipticæ, foliaceæ, subcarnosæ, transverse sigmoideo-flexuosæ, subcorrugatæ, æquales. Radicula conica, acuta, in extremitate tenuiori sita et hilum spectans. Plumula imperspicua.

Nonnisi fragmenta suppetunt.

IV.) Senna. Calycis foliola obtusa. Legumina membranacea, compresso-plana, septis transversis multilocularia, loculis rarissime pulpa tenui repletis, vix dehiscentia, ad seminum sedes torulosa. Semina valvis parallele compressa, leguminis latitudine multo breviora.—*Arbores, frutices aut suffrutices.*

a.) *Petiolus rhachisque eglandulosa. Racemi axillares.*

16. CASSIA strobilacea. †

C. foliolis 11-12-jugis, oblongis, emarginatis, supra pilosiusculis, subtus pubescenti-hirtis; petiolo eglanduloso; racemis axillaribus; bracteis magnis; leguminibus compressis, torulosis.

Crescit in sylvis ad ripam fluminis Magdalenæ, prope La Bocca de San Bartholome. ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Frutex bi-aut triorgyalis; ramis teretibus, subflexuosis, glabris, punctis flavis conspersis. Folia alterna, longe petiolata, paripinnata, 11-12-juga. Foliola breviter petiolata, oblonga, apice rotundata, retusa aut emarginata et obsolete mucronata, basi rotundata et parum inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra pilis minutissimis conspersa et viridia, subtus pubescenti-hirta et subcanescentia; summa 3½ pollices longa, 16-17 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima vix sesquipollicaria. Petiolus communis adjecta rhachi sub13-pollicaris, teretiusculus, villoso-hirtus, eglandulosus; rhachis interne planiuscula. Stipulæ duæ ad basim petioli, auriculatæ, basi reniformes, longe et inæqualiter acuminatæ, glaberrimæ (ex Humb.). Pedunculi ad apicem ramulorum axillares, folio longiores, teretes, villoso-hirti, in thyrsum terminalem congesti. Flores (a me haud visi) racemosi, lutei, bracteati. Bracteæ obovatæ, acuminatæ, concavæ, flavæ, longitudine florum eosque obtegentes, ante explicationem racemi strobilum referentes (ex Humb.). Petala æqualia, margine subcrenata, fimbriata (ex Humb.). Legumina pedicellata, linearia, compresso-plana, apice longe rostrata, basi angustata et breviter stipitata, ad seminum sedes vix torulosa, glabriuscula, fusco-nigra, 4½-5¼ pollices longa, 5-7 lineas lata, septis transversis in crebros divisa loculos monospermos, bivalvia; septis longitudinaliter bipartibilibus; valvis submembranaceis. Semina oblonga, obtusa, basi acutiuscula, lenticulari-compressa, fuscescentia, glabra, opaca, utrinque macula lineari nitida notata, tres lineas longa; suppetentia vacua.

Nonnisi fragmenta hujus plantæ vidi.

Hanc et sequentem speciem præsertim ob habitum huc retuli; ob leguminis structuram et dehiscentiam sequente sectioni fortasse est propior.

17. CASSIA Tarantan. †

C. foliolis 11-jugis, oblongis, acutis, supra pilosiusculis, subtus pubescenti-hirtis; petiolo eglanduloso; floribus racemosis (?); leguminibus compressis, torulosis.

Tarantan *Cumanensium.*

Crescit prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Arbor (?). Folia petiolata, paripinnata, 11-juga. Foliola petiolata, oblonga, utrinque acuta, apice breviter mucronata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra pilis minutissimis conspersa, subtus pubescenti-hirta; superiora 4-5-pollicaria, 15-21 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima sesquipollicaria. Petiolus communis adjecta rhachi 11-12-pollicaris, teretiusculus, striatus, eglandulosus, pilis minutissimis conspersus. Petioli proprii sesqui-aut duas lineas longi, pilosiusculi. Flores racemosi (?), magnitudine illius Cassiæ grandifloræ. Calyx pentaphyllus; foliolis oblongis, apice rotundatis, concavis, membranaceis, reticulato-nervosis, glabris, inæqualibus; duobus exterioribus parum majoribus. Petala quinque, unguiculata, ovato-subrotunda, obtusa, basi cuneata, reticulato-trinervia, flava, glabra, calyce longiora, inæqualia. Stamina decem, difformia, duo sterilia, octo fertilia. Ex staminibus fertilibus duo (?) majora, calyce parum longiora, sex (?) dimidio minora. Stamina sterilia parva: filamenta glabra. Antheræ fertiles basi sagittatæ ibique affixæ, erectæ, biloculares, quadrisulcatæ, glabræ, apice oblique truncatæ, infra apicem parum constrictæ, poris duobus terminalibus dehiscentes; in staminibus majoribus crassæ, subcylindraceæ, arcuatæ, in minoribus oblongæ, rectæ. Antheræ steriles parvæ, ovatæ, margine duplici undulato cinctæ. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, adscendens et arcuatum, tenuissime hirtum. Stylus filiformis, ovario triplo brevior. Stigma minutum. Legumen lineare,

compressum, glabrum, ad seminum sedes subtorosum, septis transversis in crebros divisum loculos monospermos, bivalve, septis medio bipartibilibus, 4 ½-5-pollicare, 6-6½ lineas latum; valvis submembranaceis. Semina (suppetentia vacua) oblonga, valvis parallele compressa, obtusa, basi angustata, lævia, fusca, opaca, utrinque macula lineari ocellari nitida notata, podospermio longissimo capillari tortuoso supra basim lateraliter affixa, tres lineas longa.

Nonnisi fragmenta hujus plantæ suppetunt.

18. CASSIA pistaciæfolia. †

C. foliis sexjugis, oblongis, apice retusis, supra glabris, subtus pubescentibus; petiolo eglanduloso; floribus racemosis; leguminibus compressis, transverse venosis.

Crescit locis montosis, inter urbem Popayan et Meneses, alt. 700 hex. ♄ *Floret Novembri.*

Arbor quadriorgyalis, ramosissima; coma globosa; ramis angulatis, glabris. Folia alterna, petiolata, paripinnata, sexjuga; foliola petiolata, oblonga, utrinque obtusa, apice retusa et brevissime mucronata, basim versus inæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus pallidiora et pubescentia, 2 ¼-2½ pollices longa, 11-12 lineas lata; inferiora minora, vix sesquipollicaria. Petiolus communis adjecta rhachi 5½ pollices longus, pubescens, eglandulosus, basi incrassatus; petioli proprii 1-1½ lineam longi, pubescentes. Racemi axillares (?), multiflori, folium subæquantes (?); rhachi pubescenti-hirta, tereti. Flores (a me haud visi) pedicellati, flavi (ex Bonpl.); pedicellis fructiferis 8-9 lineas longis, teretibus, hirto-pubescentibus. Legumina breviter stipitata, lineari-oblonga, apice rotundata, brevissime rostrata, basi angustato-cuneata, compressa, plana, membranacea, glabra, transverse reticulato-venosa, septis transversis in 10 vel 11 divisa loculos monospermos, bivalvia, 27-28 lineas longa, 8-9 lineas lata; septis longitudinaliter bipartibilibus. Semina magnitudine et forma seminis pyri, obovato-oblonga, valvis parallele lenticulari-compressa, lævia, fusca, hinc (ubi basim leguminis spectat), supra extremitatem acutiorem (inferiorem) affixa, tres lineas longa; podospermium capillare, tortuosum, longitudine seminis. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius et diaphanum, exteriori arcte adhærens. Endospermium semini conforme, gelatinoso-carnosum, diaphanum. Embryo inclusus, rectus, luteus, endospermio vix brevior. Cotyledones foliaceæ, subrotundo-ellipticæ, æquales, subcarnosæ. Radicula subclavata, in mucronulum capillaceum desinens, recta, in parte acutiore seminis sita, inde hilum spectans, cotyledonibus triplo brevior. Plumula imperspicua.

19. CASSIA fraxinifolia. †

C. foliolis 9-11-jugis, oblongis, obtusis, glabris; petiolo eglanduloso; racemis axillaribus, corymboso-congestis; leguminibus compressis, lævibus.

Crescit in sylvis, inter flumen Amazonum et oppidum Jaen de Bracamoros, alt. 250 hex. ♄ *Floret Augusto.*

Ramuli teretiusculi, læves, glabri; juniores hirti. Folia alterna, petiolata, paripinnata, 9-11-juga. Foliola petiolata, oblonga, obtusa, submucronata, basi rotundata et parum inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus pallidiora, nervo medio subtus, præsertim basim versus, pubescente, 24-30 lineas longa, 8-9 lineas lata; summa 16-20 lineas

longa; inferiora gradatim minora; infima 8-15 lineas longa. PETIOLUS communis adjecta rhachi 6-9-pollicaris, teretiusculus, interne canaliculatus, glabriusculus, eglandulosus. Petioli proprii 1-1½ lineam longi, puberuli. RACEMI in apice ramulorum axillares, corymboso-congesti, pedunculati, 3-4-pollicares; rhachi pedunculoque hirtellis. FLORES alterni, pedicellati, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ; pedicellis 4-5 lineas longis, glabris. CALYX pentaphyllus, glaber; foliolis ellipticis, apice rotundatis, reticulato-nervosis, coloratis, membranaceis; tribus interioribus majoribus, semipollicaribus, planiusculis; duobus exterioribus parum minoribus, concavis. PETALA unguiculata, flabellato-nervosa et reticulata, glabra, flavida; tria superiora æqualia, suborbiculata, basi cuneata, plana; duo inferiora paulo difformia, concava. STAMINA decem, inæqualia et difformia; filamentis brevibus, glabris. ANTHERÆ supra basim affixæ, erectæ, biloculares, apice biperforatæ, compressæ, glabræ; laterales ex tribus inferioribus maximæ, latæ, lineares, arcuatæ, basi sagittatæ (lobis mucronatis inæqualibus), corollam æquantes; infima triplo brevior, recta, basi hastata; tres superiores parvæ, oblongo-lanceolatæ, basi sagittatæ, steriles (?); quatuor intermediæ oblongæ, apicatæ, basi bifidæ. OVARIUM breviter stipitatum, lineare, compressum, glabrum, adscendens et falcatum, uniloculare, ovulis circiter 21, orbiculatis, suturæ interiori insertis, apice in stylum subulatum desinens, stamina longiora æquans. STIGMA minutum, truncatum. LEGUMINA late linearia, compresso-plana, medio, infra apicem aut supra basim magis minusve constricta, apice breviter rostrata, basi angustata, lævia, glabra, nigro-fusca, margine parum incrassata, septis transversis in complures divisa loculos monospermos, suberoso-membranacea, non dehiscentia (?), 2½-2¾ pollices longa, 7-8 lineas lata. SEMINA oblongo-linearia, apice truncato-rotundata, valvis parallele compressa, basi parum attenuata, lævia, fusca, nitida, latitudine leguminis triplo breviora, 3½ lineas longa. Hilum parvum, suborbiculatum, supra basim seminis marginale. INTEGUMENTUM duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius, fuscescens, exteriori adhærens. ENDOSPERMIUM tenue, albidum, lateribus crassius, humectatum gelatinosum, integumento interiori adhærens. EMBRYO longitudine endospermii, lutescens, rectus. COTYLEDONES oblongo-ellipticæ, subfoliaceæ, carnosæ, æquales, planiusculæ. RADICULA recta, teres, acuta, cotyledonibus triplo brevior. PLUMULA imperspicua.

20. CASSIA BROWNIANA. †

C. foliolis sub12-jugis, oblongis, mucronatis, glabris, subciliatis; petiolo eglanduloso; racemis axillaribus; leguminibus compresso-planis, margine membranaceo cinctis.

Cassia Browniana *Plant. legum. p.* 135. *t.* 41.

Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt. 1068 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

ARBOR biorgyalis; ramulis sulcato-angulatis, glabris, fuscis. FOLIA alterna, petiolata, paripinnata, sub12-juga. Foliola petiolata, oblonga, mucronata, basi obtusa et parum inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque glabra, subciliata, supra satiate viridia, subtus pallida; superiora octo lineas longa, 2½ lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 4-5 lineas longa. Rhachis adjecto petiolo communi 2-3-pollicaris, teretiuscula, interne canaliculata et puberula, eglandulosa. Petioli proprii semiteretes, interne puberuli, dimidiam lineam longi. STIPULÆ a me haud visæ, delapsæ. RACEMI axillares, solitarii, floriferi folium subæquantes, multiflori; pedunculo rhachique angulatis, pilosiusculis. FLORES pedicellati, dimidio minores quam in Cassia marilandica, inodori; pedicellis filiformibus, puberulis, 6-10 lineas longis. CALYX pentaphyllus; foliolis apice rotundatis, concavis, membranaceis, glabris, reticulato-nervosis, inæqualibus; tribus interioribus majoribus, elliptico-suborbiculatis, corolla dimidio brevioribus; duobus exterioribus minoribus, ellipticis. PETALA quinque, unguiculata, elliptico-oblonga, apice rotundata,

reticulato-venosa, glabra, flava, inæqualia; tria superiora $2\frac{1}{2}$ lineas longa; duo inferiora parum longiora. Stamina inæqualia; tria superiora minuta, sterilia, antheris ovato-oblongis compressis, filamentis brevibus. Stamina quatuor intermedia fertilia, æqualia: filamenta antheris dimidio breviora, glabra; antheræ lineares, compresso-tetragonæ, supra basim affixæ, erectæ, rectæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, glabræ, apice biporosæ, sesquilineam longæ. Stamina tria inferiora fertilia, inæqualia, adscendentia; duo lateralia longiora; infimum mox descriptis simillimum, nisi filamento longiore instructum. Filamenta staminum duorum majorum longitudine antheræ, subarcuata, glabra. Antheræ arcuatæ, rostratæ, $2\frac{1}{2}$ lineas longæ, in reliquis similes antheris staminum intermediorum. Ovarium brevissime stipitatum, lineare, compressum, glabrum, adscendenti-arcuatum, in stylum brevem desinens, stamina longitudine vix æquans. Stigma minutum. Legumina breviter stipitata, linearia, compresso-plana, tenuiter membranacea et margine membranaceo lineam lato ubique cincta; in specimine nostro immatura, $3\frac{1}{2}$ pollices longa, 8 lineas lata.

b.) *Glandula inter infimum foliolorum par. Racemi terminales, ramosi.*

21. CASSIA Richardiana. †

C. foliolis 18-20-jugis, oblongis, mucronatis, supra glabris, subtus puberulis; glandula inter infimum par; paniculis terminalibus, simplicibus; leguminibus compressis, transverse venosis.

Cassia Richardiana *Plant. legum. p.* 139. *t.* 42.

Crescit in ripa fluminis Atabapo. (Alto Orinoco.) ♄ *Floret Majo.*

Ramuli teretiusculi, pilis minutissimis obsiti. Folia alterna, petiolata, paripinnata, 18-19-juga. Foliola petiolata, oblonga, obtusa, apice mucronato-pilifera, basi inæqualia et obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra et viridia, subtus adpresso-puberula et pallida, 12-13 lineas longa, quatuor lineas lata; superiora et præsertim inferiora gradatim minora; infima vix semipollicaria. Petiolus communis adjecta rhachi 4-$5\frac{1}{2}$ pollices longus, externe glaber, interne sulcatus et hirtus; glandula parva glabra inter infimum foliolorum par. Petioli proprii $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longi, hirtelli. Stipulæ caducæ. Paniculæ subterminales, simplices, breviter pedunculatæ, bracteatæ, subsexpollicares; pedunculo, rhachi ramisque angulatis, hirtis. Flores pedicellati, magni; pedicellis 5-6 lineas longis, hirtellis. Bracteæ lineares, acuminato-subulatæ, falcatæ, externe pilosæ, vix tres lineas longæ. Calyx pentaphyllus; foliolis orbiculatis, coloratis, glabris, inæqualibus; interioribus majoribus, duas lineas longis. Petala quinque, unguiculata, glabra, reticulato-venosa, lutea (?), apice rotundata, inæqualia; tria superiora ovato-aut obovato-elliptica, subsemipollicaria (tertio parum longiore); duo inferiora multo majora, inæqualia; alterum 10 lineas longum, oblique ovatum, inæquilaterum, concavum; alterum 7-8 lineas longum, obovato-ellipticum, subæquilaterum, planum. Stamina decem, inæqualia. Stamina tria superiora brevissima, antheris sterilibus, subrotundis, minutis. Stamina quatuor intermedia: filamenta brevissima, glabra; antheræ tetragonæ, basi emarginatæ, supra basim affixæ, erectæ, rectæ, biloculares, apice biporosæ, hinc et inde sulco longitudinali et utroque latere sutura loculorum notatæ, glabræ, vix duas lineas longæ. Stamina tria inferiora adscendentia, inæqualia; ex his intermedium minus et brevius; duo lateralia: filamenta glabra, antheris parum breviora; antheræ arcuatæ, apice attenuato-rostatæ (rostro recurvato, apice biporoso), 3-$3\frac{1}{2}$ lineas longæ, in reliquis similes mox descriptis. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum, arcuato-adscendens, stamina parum superans, in stylum brevem desinens. Stigma minutum. Legumina breviter stipitata, linearia, compressa, plana, membranacea, apice rotundata et stylo persistente rostrata, infra medium valde angustata et vacua, transverse venosa, nigro-fusca, glabra, septis transversis in complures divisa loculos monospermos, non dehiscentia, $3\frac{1}{2}$ pollices longa, 7 lineas lata. Semina in specimine nostro immatura.

V.) Chamæsenna. Calycis foliola obtusa. Legumina membranacea, compressa, septis transversis (interdum obsoletis) multilocularia, bivalvia; loculis haud pulposis. Semina valvis parallele compressa, latitudinem leguminis subæquantia. — *Frutices aut herbæ. Folia sæpissime glandulosa. Pedunculi axillares et terminales, uni-, bi- multiflori.*

22. CASSIA venustula. †

C. foliolis 3-4-jugis, obovato-ellipticis, apice rotundatis, puberulis; glandula supra infimum par; paniculis terminalibus, simplicibus, ramis bifloris.

Bruca de Margarita *incolarum.*

Crescit locis aridis prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

Rami alterni, teretes, subflexuosi, læves, glabri, fusci, punctulis albidis conspersi; ramuli flexuosi, glabri, glanduloso-punctulati. Folia alterna, petiolata, paripinnata; foliola opposita, petiolata, tri-aut-quadrijuga, obovato-elliptica, utrinque rotundata, apice interdum mucronata aut emarginata, basi inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque puberula, subtus vix pallidiora; terminalia pollicaria et paulo longiora, 7-9 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 6-7 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 15-18 lineas longus, teretiusculus, interne canaliculatus et puberulus, cuspide minuta terminatus aut nudus. Glandula oblongo-clavata sessilis glabra, supra infimum par, rhachi interne insidens. Petioli proprii $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longi, pubescentes. Stipulæ delapsæ. Paniculæ simplices, terminales, solitariæ, erectæ, pluriflorae; rhachi flexuosa, angulata, pubescente; ramis alternis, brevibus, bifloris, basi uni-, apice bibracteatis. Bractea basilaris parva, lanceolata, pilosiuscula, decidua; duæ terminales oppositæ, obovatæ, acutæ, membranaceæ, externe puberulæ, lineam vix superantes, caducæ. Glandulæ duæ aut unica in apice ramulorum, inter pedicellos, subclavatæ, acutæ, glabræ, persistentes. Flores pedicellati, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ; pedicelli filiformes, 5-6 lineas longi, pilosiusculi. Calyx pentaphyllus; foliolis obovato-orbiculatis, apice rotundatis, concavis, membranaceis, valde inæqualibus, viridibus, glabris. Petala quinque, unguiculata, apice rotundata, ramoso-nervosa, membranacea, glabra, patentissima; tria superiora elliptica, plana, subæqualia; duo inferiora superioribus majora, alterum (sinistrum) ovato-ellipticum, planum, alterum (dextrum) valde obliquum, ovatum, concavum. Stamina decem, adscendentia, inæqualia; tria inferiora longiora; tria superiora minuta, sterilia. Filamenta filiformia, glabra, in staminibus tribus inferioribus sesquilineam longa, in intermediis brevissima. Antheræ basi affixæ, erectæ, crassæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, arcuatæ, nigro-fuscæ, glabræ; tres inferiores cuspidato-rostratæ (rostro elongato, apice uniperforato); quatuor intermediæ apice acutæ, reflexæ et biporosæ. Stamina sterilia minuta, subclavata, glabra, antheris vacuis. Ovarium lineare, adscendens, falcatum, sericeum, staminibus longius. Stylus brevis, glaber. Stigma obliquum, simplex. Legumina stipitata, linearia, compressa, apice rostrata, ad seminum sedes torulosa, recta, suturis incrassata, membranacea, nigrescenti-fusca, puberula, polysperma, pendula, 2-2 $\frac{1}{4}$ pollices longa, vix duas lineas lata; suppetentia immatura.

23. CASSIA ACAPULCENSIS. †

C. foliolis 4-5-jugis, obovato-ellipticis, apice rotundatis, supra glabris, subtus puberulis, punctato-maculatis; glandula inter infimum par; pedunculis axillaribus, bifloris.

Crescit prope Acapulco Mexicanorum. ♄ *Floret Aprili.*

Rami lignosi, teretiusculi, obsolete striati, fuscescentes, glabri; juniores virescentes, striato-angulati, hirto-pubescentes. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola brevissime petiolata, opposita, quadri-aut quinquejuga, obovato-elliptica, utrinque rotundata, apice obsolete mucronulata, basi dimidiata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabra et viridia, subtus pallidiora et adpresso-puberula, utrinque maculis minutis confluentibus nigro-purpureis conspersa; superiora 7 lineas et paulo longiora, $4\frac{1}{2}$-5 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 3-4 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 6-11 lineas longus, hirto-pubescens, mucrone minutissimo terminatus. Glandula clavata acuta glabra inter infimum foliolorum par. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-subulatæ, erectæ, pubescentes, sesquilineam longæ, deciduæ. Pedunculi axillares, solitarii. biflori, 6-8 lineas longi, teretiusculi, pubescentes, apice biglandulosi; glandulis lanceolato-clavatis, acutis, glabris, persistentibus. Flores pedicellati, magnitudine floris præcedentis; pedicellis filiformibus, 6 7 lineas longis, pubescentibus, ad basim bractea instructis (?). Calyx pentaphyllus, deciduus; foliolis apice rotundatis, concavis, coloratis, ciliatis, inæqualibus; tribus interioribus obovato-orbiculatis, glabriusculis; duobus exterioribus dimidio brevioribus, ellipticis, externe pubescentibus. Petala quinque, longe unguiculata, apice rotundata, membranacea, ramoso-nervosa, flava (?), externe puberula, valde inæqualia; tria superiora elliptica, plana; ex his intermedium et dextrum (adjecto ungue) 5 lineas longa, sinistrum semipollicare; ex inferioribus sinistrum ovato-ellipticum, planum, 9-10 lineas longum, dextrum valde obliquum, ovato-ellipticum, concavum, 9 lineas longum. Stamina decem, adscendentia; tria inferiora longiora; tria superiora minuta, sterilia. Filamenta glabra, in staminibus tribus inferioribus duas lineas longa, in reliquis triplo quadruplove breviora. Antheræ crassæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, basi affixæ, arcuatæ, biloculares, nigro-fuscæ, glabræ; majores $2\frac{1}{2}$ lineas longæ, apice cuspidato-rostratæ (rostro elongato, apice uniperforato); minores sesquilineam longæ, apice obtusæ et biporosæ. Stamina sterilia spathulata, glabra. Ovarium lineare, compressum, falcatum, stamina duplo superans, sericeum. Stylus brevis, glaber. Stigma obliquum, minutum, truncatum, fimbriato-ciliatum. Legumina stipitata, linearia, compressa, subrecta, acuta, suturis incrassata, ad seminum sedes torulosa, pubescentia, fusca, polysperma, septis transversis obsoletis, bivalvia, adjecto stipite $2\frac{1}{2}$ pollices longa, duas lineas lata; stipite 2-$2\frac{1}{2}$ lineas longo, tereti, sericeo-pubescente. Semina (immatura) valvis parallele compressa, rhombea, lævia, glabra. latitudinem leguminis subæquantia. Podospermium capillare, breve.

A Willdenowio perperam pro Cassia biflora sumpta. Foliola in C. biflora sunt 6-8-juga, glabra, acutiuscula (test. icone Plum.).

24. CASSIA NEMOROSA. †

C. foliolis 5-7-jugis, ellipticis, emarginatis, glabris; glandula inter infimum par; pedunculis axillaribus et terminalibus, bifloris.

Crescit in nemoribus Provinciæ Jaen de Bracamoros, alt. 238 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex tripedalis, graveolens, ramosissimus; ramis subflexuosis, striato-angulatis, viridibus, adpresso-puberulis. Folia alterna, petiolata, abrupte pinnata. Foliola opposita, brevissime petiolata, 5-7-juga, ellip-

tica, apice rotundata et emarginata, basi obtusa, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, læte viridia, subtus pallidiora, 5 lineas longa; inferiora gradatim minora; infima 3-3½ lineas longa. Petiolus communis adjecto rhachi 15-16 lineas longus, canaliculatus propriique interne puberuli. Glandula oblongo-linearis, glabra, sessilis inter infimum foliolorum par. Stipulæ lineari-subulatæ, subpuberulæ. Pedunculi axillares et terminales, biflori, solitarii, teretes, puberuli, semipollicares. Flores pedicellati, magnitudine præcedentium; pedicellis filiformibus, pubescentibus, quinque lineas longis. Bracteæ duæ oppositæ ad basim pedicellorum, parvæ, ovatæ, obtusæ, virides, externe pubescentes. Glandulæ duæ, clavatæ, acutæ, glabræ, apici pedunculi, inter pedicellos, insidentes. Calyx pentaphyllus; foliolis orbiculato-obovatis, apice rotundatis, concavis, membranaceis, viridibus, glabris; tribus 3-3½ lineas longis; duobus dimidio brevioribus. Petala quinque, unguiculata, apice rotundata, ramoso-trinervia, membranacea, flava, glabra, patentissima, inæqualia; tria superiora elliptica, plana, ex his lateralia semipollicaria, summum paulo minus; ex duobus inferioribus sinistrum ovato-ellipticum, planum, octo lineas longum, dextrum valde obliquum, ovatum, concavum, sinistro paulo longius et latius. Stamina decem, adscendentia; tria inferiora longiora, corolla duplo triplo breviora; tria superiora minuta, sterilia. Filamenta capillacea, glabra, in staminibus tribus inferioribus lineam longa, in quatuor intermediis brevissima. Antheræ basi affixæ, erectæ, crassæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, arcuatæ, biloculares, glabræ, nigro-fuscæ; tres inferiores apice cuspidato-rostratæ (rostro elongato, apice uniperforato); quatuor intermediæ apice tuberculo biperforato terminatæ. Stamina sterilia filamento brevi, anthera minuta ovato-subrotunda compressa glabra. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, adscendenti-falcatum, sericeum, in stylum brevem desinens, stamina superans. Stylus glaber, apice subhamatum. Stigma acutum. Fructus ignotus.

Cassiæ polyphyllæ Jacq. affinis.

25. CASSIA Tora.

C. foliolis 3-jugis, obovato-oblongis, apice rotundatis, subciliatis, glabris; glandula inter duo inferiora paria; pedunculis axillaribus, bifloris; leguminibus gracilibus, subtetragonis.

Cassia Tora *Linn.* (*auct. herb. Juss. et Musei Paris.*) *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 515. *Collad. Cass. p.* 96.

Crescit prope urbem Bugæ Popayanensium, alt. 500 *hex.* ☉? *Floret Octobri.*

Rami angulati, læves, glabri. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola opposita, petiolata, trijuga, obovata et obovato-oblonga, apice rotundata et mucronulata, basi obtusa et inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, subciliata, subtus pallidiora; terminalia 16-18 lineas longa, 9-10 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima subpollicaria. Petiolus communis canaliculatus, 16-18 lineas longus (adjecta rhachi 27-28 lineas longus), glaber, interne sulcatus et puberulus, basi paulo incrassatus, apice mucronatus. Glandula tereti-subulata glabra inter duo inferiora foliolorum paria. Petioli proprii ½-⅔ lineæ longi, puberuli. Stipulæ petiolares geminæ, lineares, falcatæ, apice subulatæ, margine pubescentes, erectæ, subsemipollicares. Pedunculi axillares, biflori, breves, angulati, glabri, 2-3 lineas longi, apice bracteati; bracteis oppositis, lanceolatis, acuminato-subulatis, ciliatis, 2-2½ lineas longis. Flores pedicellati, magnitudine floris Cassiæ marilandicæ; pedicellis filiformibus, striatis, glabriusculis, nudis, subsemipollicaribus. Calyx pentaphyllus, viridis, deciduus; foliolis membranaceis, glabris, ciliatis, valde inæqualibus; tribus ellipticis, apice rotundatis, concavis; duobus multo minoribus, oblongis, acutis, subcarinato-concavis. Petala quinque, unguiculata, ramoso-trinervia, glabra, flava (?), planiuscula, calyce longiora, oblique obovato-oblonga, inæqualia. Stamina decem, inæqualia, calyce bre-

viora; tria superiora sterilia, minuta; reliqua fertilia. Filamenta teretia, glabra, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longa. Antheræ crassæ, basi affixæ, erectæ, subarcuatæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, basi obtusæ, biloculares, poro communi terminali dehiscentes, glabræ, fuscæ; tres inferiores duas lineas longæ, mucronato-acutæ, poro dehiscentes; reliquæ gradatim breviores, obtusæ. Stamina sterilia subclavata, glabra. Ovarium lineare, pubescens, stamina superans. Stylus brevis. Stigma obliquum, paulo dilatatum. Legumina axillaria, solitaria, pedunculata (pedunculo adjecto pedicello 8-10 lineas longo, flore altero abortiente) breviter stipitata, anguste linearia, arcuata, septis transversis in crebros divisa loculos, puberula, 5-6-pollicaria, vix lineam lata. Semina transversa, lineari-oblonga, valvis parallele compressa, latitudine leguminis; immatura.

26. CASSIA ruscifolia.

C. foliolis 5-6-jugis, oblongis, acuminatis, glabris, ciliatis, subtus punctato-glandulosis; glandula supra basim petioli communis; pedunculis axillaribus et terminalibus, 2-3-floris; leguminibus lineari-lanceolatis, compressis, rectis, marginatis (teste Jacq.).

Cassia ruscifolia *Jacq. Ic. rar.* 1. *t.* 71. (*auct. herb. Mus. Paris. et Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 520. *Collad. Cass. p.* 111.

Crescit in siccis prope Caracas frequens. ♄ *Floret Januario.*

27. CASSIA Alcaparillo. †

C. arborea; foliolis 2-3-jugis, oblongis, apice rotundatis, glabris; glandula inter infimum par; racemis axillaribus et terminalibus, laxis.

Alcaparillo *incolarum.*

Crescit in Peruviæ calidis, prope Olleros, alt. 750 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor 2-3-orgyalis; ramis alternis, teretibus, lævibus, glabris, cinerascentibus. Folia alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola opposita, breviter petiolata, bi-aut trijuga, oblonga, utrinque rotundata aut apice acutiuscula, basi inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, læte viridia, concoloria, glabra; superiora 15-16 lineas longa, 6-7 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 7-8 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 20-21 lineas longus, canaliculatus, glaber. Glandula clavata glabra inter infimum foliolorum par. Stipulæ a me haud visæ. Racemi axillares et terminales, solitarii, longe pedunculati, pauciflori, laxi, adjecto pedunculo 4-6-pollicares; pedunculo tereti rhachique glabris. Flores alterni, pedicellati, inferiores remoti, magnitudine floris Cassiæ marilandicæ; pedicellis $2\frac{1}{2}$-3 lineas longis, glabris, basi bracteatis (?). Calyx pentaphyllus, glaber, membranaceus, purpurascenti-viridis, deciduus; foliolis oblongis, apice rotundatis, concavis, reticulato-venosis, quatuor lineas longis; duobus (superiore sinistro et infimo) parum brevioribus et angustioribus. Petala quinque, brevissime unguiculata, apice rotundata, ramoso-quinquenervia, membranacea, planiuscula, flava, glabra; superius obovatum, calyce vix longius; duo lateralia paulo breviora, elliptica; duo inferiora oblonga, $4\frac{1}{2}$ lineas longa. Stamina decem, inæqualia; tria inferiora adscendentia, longiora; quatuor intermedia recta, dimidio breviora; tria superiora sterilia. Filamenta linearia, glabra, brevia, in staminibus inferioribus duobus lateralibus quadruplo longiora (duas lineas longa). Antheræ teretiusculæ, utrinque sulco longitudinali notatæ, basi affixæ, erectæ, biloculares, infra apicem constrictæ, imo apice dehiscentes poro communi semilunato, fuscescentes, glabræ. Antheræ staminum intermediorum rectæ, duas lineas longæ; antheræ staminum inferiorum duorum lateralium arcuatæ, crassiores et longiores (tres lineas longæ); anthera staminis inferioris similis intermediis,

sed longior et arcuata. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum, apice arcuatum et adscendens, longitudine staminum longiorum, in stylum brevem desinens. Stylus glaber, apice uncinatus. Stigma simplex, truncatum. Legumina stipitata, cylindracea, 6-8-pollicaria (ex Bonpl.).

Cassiæ limensi Lam. ob habitum affinis. An vere hujus sectionis?

28. CASSIA Peralteana. †

C. arborea (?); foliolis 3-4-jugis, oblongis, apice rotundatis, supra puberulis, subtus canescenti-pubescentibus; petiolo eglanduloso; racemis axillaribus.

Crescit prope Campeche Mexicanorum. ♄

Ramuli juniores angulati, hirto-tomentosi, fuscescentes. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola opposita, petiolata, tri-aut quadrijuga, oblonga, æquilatera, utrinque rotundata, obsolete mucronata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra adpresso-puberula et satiate viridia, subtus canescenti-pubescentia; terminalia 12-15 lineas longa, 6-7 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima 5-7 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 16-20 lineas longus, eglandulosus propriique canescenti-pubescentes, lineam vix superantes. Stipulæ ad basim petioli duæ, parvæ, subulatæ, subpungentes. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, multiflori, subtripollicares; pedunculo subpollicari rhachique puberulis. Flores pedicellati, sparsi, magnitudine præcedentis; pedicellis filiformibus, pubescentibus, 3-4 lineas longis. Bracteas haud vidi. Calyx pentaphyllus, valde irregularis, membranaceus, glaber, viridis, punctulis nigris (glandulis?) conspersus; foliolis integerrimis, concavis; quatuor ovato-oblongis, obtusiusculis, gradatim brevioribus; quinto omnium latissimo, orbiculato. Petala quinque, unguiculata, flavescentia, glabra, venosa, punctulis nigris glandulosis conspersa, apice rotundata; tria superiora subæqualia, oblonga, basi cuneato-angustata, plana, longitudine calycis; duo inferiora multo majora, ex his alterum superioribus simillimum, nisi duplo longius; alterum omnium maximum, difforme, valde obliquum, dimidiato-ovatum, concavum. Stamina decem; tria superiora sterilia; reliqua fertilia, duplo longiora. Filamenta brevia, glabra. Antheræ fertiles oblongo-subcuneatæ, compressiusculæ, basi affixæ, erectæ, rectæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, utrinque obtusæ, biloculares, apice biporosæ, glabræ, flavæ, longitudine parum inæquales, $1\frac{1}{2}$-2 lineas longæ. Stamina sterilia: antheræ arcuatæ, utrinque emarginatæ, glabræ. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum. Stylus brevis. Stigma simplex. Fructus desideratur.

A celeb. Peralta cum Bonplandio communicata.

29. CASSIA elliptica. †

C. arborea; foliolis 2-3-jugis, ellipticis, apice retusis, supra hirtellis, subtus molliter hirto-pubescentibus et canescentibus; petiolo eglanduloso; racemis axillaribus.

Brucha Macho *incolarum.*

Crescit locis calidissimis, prope Cumanam, Turbaco et Campeche. ♄ *Floret Septembri, Aprili.*

Arbor 20-30-pedalis, fœtida; ramulis teretibus, albidis, glabris; junioribus angulatis, tomentoso-hirtis. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola bi-aut sæpius trijuga, petiolata, elliptica, utrinque rotundata, apice retusa et interdum obsolete mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente,

membranacea, supra hirtella et viridia, subtus molliter hirto-pubescentia et canescentia, 22-24 lineas longa, pollicem lata; inferiora minora; infima 10-14 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 2-2½ pollices longus, pubescenti-hirtus, eglandulosus. Petioli proprii 1-1½ lineam longi, hirto-tomentosi. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, multiflori, 3-3½ pollices longi, nutantes (ex Bonpl.). Pedunculus et rhachis pubescenti-hirta. Flores pedicellati, magnitudine floris Cassiæ marilandicæ; pedicellis filiformibus, 5-6 lineas longis, villoso-pubescentibus. Bractea ad basim pedicelli parva, ovato-oblonga, acuminata, externe villosa, caduca. Calyx pentaphyllus, coloratus, glaber; foliolis reticulato-nervosis, membranaceis, concavis; tribus interioribus ovato-orbiculatis, majoribus, 1½-2 lineas longis; duobus exterioribus brevioribus, ellipticis, obtusis. Petala quinque, unguiculata, reticulato-venosa, glabra, lutea, inæqualia; tria superiora elliptico-oblonga, apice rotundata, plana, vix quatuor lineas longa, ex his intermedium paulo minus; duo inferiora inæqualia; alterum petalis superioribus simillimum, nisi majus; alterum maximum, difforme, obliquum, inæquilaterum, oblongum, obtusum, concavum, subsemipollicare. Stamina decem, corolla dimidio breviora; tria superiora dimidio minora, sterilia; reliqua fertilia, subconformia. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ staminum fertilium subæquales, lineari-oblongæ, compressiusculæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, rectæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, biloculares, glabræ, apice inflexæ et biporosæ, sesquilineam longæ, filamento duplo longiores. Antheræ staminum sterilium dimidio breviores et arcuatæ. Ovarium breviter stipitatum, lineare, compressum, glabrum, adscendenti-arcuatum, staminibus duplo longius. Stylus brevis. Stigma minutum. Legumina (in specimine nostro immatura) linearia, compressa, apice angustato-rostrata, brevissime stipitata, glabra, 7-pollicaria (ex Bonpl.), septis transversis in complures divisa loculos, haud pulposa (ex Bonpl.).

Specimina Turbacensia differunt a Cumanensibus mox descriptis nonnisi foliolis supra nitidis.

30. CASSIA canescens. †

C. arborea (?); foliolis trijugis, apice rotundatis, supra hirtellis, subtus cano-tomentosis; summis ellipticis, reliquis minoribus, ovato-subrotundis; petiolo eglanduloso; racemis axillaribus, pendulis.

Crescit prope Guayaquil Quitensium. ♄ *Floret Martio.*

Ramuli teretes, fusci, glabri, verrucis albidis conspersi; ramuli angulati, canescenti-tomentosi. Folia alterna, petiolata, paripinnata, trijuga. Foliola petiolata, utrinque rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra hirtella et læte viridia, subtus molliter cano-tomentosa; summa elliptica, sesqui-aut bipollicaria, 14 lineas lata; inferiora minora, subrotunda aut ovato-subrotunda, 10-18 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi 2-3¼ pollices longus, cano-tomentosus, eglandulosus. Petioli proprii 1-1½ lineam longi, cano-tomentosi. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, penduli, multiflori, 3-4-pollicares; pedunculo rhachique cano-tomentosis. Flores pedicellati, magnitudine præcedentis; pedicellis 3-4 lineas longis, tomentosis, basi instructis bractea parva ovato-lanceolata tomentosa caduca. Calyx pentaphyllus; foliolis obtusis, concavis, reticulato-nervosis; tribus interioribus majoribus, elliptico-orbiculatis, 3-3½ lineas longis, dorso puberulis; duobus exterioribus minoribus, ellipticis, externe pubescenti-tomentosis. Petala quinque, unguiculata, reticulato-venosa, flava (?), glabra, apice rotundata, inæqualia; tria superiora minora, oblonga, plana, inæqualia, 4-5 lineas longa; duo inferiora majora, difformia; altero superioribus simillimo, nisi duplo majore (6-7 lineas longo); altero oblique ovato-oblongo, inæquilatero, concavo, 8-9 lineas longo. Stamina decem, corolla dimidio breviora; tria superiora minuta, sterilia; reliqua fertilia. Stamina fertilia paulo inæqualia. Filamenta glabra, antheris dimidio breviora. Antheræ lineari-oblongæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, rectæ, parum compressæ, hinc et

inde sulco longitudinali notatæ, biloculares, glabræ, apice parum reflexæ et biperforatæ, $2\frac{1}{2}$ lineas longæ. Stamina sterilia filamento brevi, anthera quadrangulari plana glabra. Ovarium breviter stipitatum, lineare, compressum, adscendens, falciforme, glabrum. Stylus brevissimus. Stigma minutum. Legumen brevissime stipitatum, lineare, compressum, margine incrassatum, stylo persistente rostratum, verrucosum, glabrum, nigro-fuscum, 6-7-pollicare, dimidium pollicem latum.

Legumen suppetens carie destructum; structura interna mihi ignota.

An hæc et duæ præcedentes vere hujus sectionis?

31. CASSIA argentea. †

C. fruticosa; foliolis trijugis, subellipticis, apice rotundatis, sericeo-pubescentibus, subtus argenteis; glandula inter infimum par; floribus axillaribus solitariis, terminalibus subracemosis; leguminibus gracilibus.

Crescit in Regno Mexicano, ad ripam fluminis Mescala, alt. 270 hex. ♄ Floret Aprili.

Frutex 3-4-pedalis, ramosissimus; rami alterni, teretiusculi, costis prominulis subangulati, molliter reflexo-pubescentes, canescentes pilisque longis patentissimis mollibus albis obsiti. Folia alterna, longe petiolata, paripinnata. Foliola opposita, petiolata, trijuga, subelliptica, utrinque rotundata, mucronata, basi dimidiata, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque præsertim subtus sericeo-pubescentia ibique argentea; superiora 15-16 lineas longa, 7-8 lineas lata; reliqua gradatim minora; infima subpollicaria. Petiolus communis adjecta rhachi $2\frac{1}{2}$-3-pollicaris, sulcato-angulatus, sicut rami, retrorsum pubescentes et patentissimo-villosi; glandula stipitata clavata glabra inter infimum foliolorum par. Stipulæ lineares, acuminatæ, villosæ, 2-3 lineas longæ. Flores in ramulis axillares solitarii et terminales subracemosi, longe pedunculati, magnitudine floris Cratægi Oxyacanthæ; in specimine nostro nondum aperti. Pedunculi 21-22 lineas longi, retrorsum pilosi et villosi (pilis patentissimis), superne bibracteati; bracteis remotis, lanceolato-oblongis, acuminatis, pubescentibus, duas lineas longis. Calyx pentaphyllus, viridis, membranaceus, externe sericeo-pubescens; foliolis oblongis, obtusis, nervosis, subæqualibus; tribus planis; duobus exterioribus concavis. Petala quinque, breviter unguiculata, calyce paulo longiora (ex Bonpl.), subrotundo-obovata, flabellato-venosa, membranacea, subconcava, glabra, flava, subæqualia. Stamina septem fertilia parum inæqualia. Filamenta lineari-subulata, glabra, libera. Antheræ lineares, subarcuatæ, basi emarginatæ ibique filamento affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, ad apicem poro communi dehiscentes, filamentis longiores. Stamina sterilia tria, superiora, linearia, reliquis triplo breviora. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-villosum. Stylus brevis, adscendens, glaber. Stigma truncatum. Legumina gracilia, estipitata, linearia, recta aut subfalcata, acuta, compressa, ad semina torulosa, membranacea, adpresso-pubescentia, septis transversis obsoletis (?) multilocularia, loculis monospermis, bivalvia, $2\frac{1}{2}$ pollices longa, sesquilineam lata. Semina crebra, obovata, valvis parallele compressa, oblique sita, subtransversa, lævia, glabra, latitudine leguminis; in specimine nostro immatura; podospermio capillari.

32. CASSIA MUTISIANA. †

C. ramulis hispidissimis; foliolis 40-50-jugis, oblongo-linearibus, apice rotundatis, supra puberulis, subtus hirsuto-pubescentibus; glandula inter omnia paria; racemis axillaribus, solitariis et geminis.

Cassia Mutisiana *Mimoses et autres pl. leg. p. 142. t. 43.*

Crescit in Regno Novo-Granatensi. ♄

RAMULI teretiusculi, medulla farcti, pilis longis flavescentibus patentissimis mollibus hispidissimi. FOLIA alterna, petiolata, paripinnata; juniora convoluta. Foliola brevissime petiolata, opposita, 40-50-juga, oblongo-linearia, utrinque rotundata, apice mucronata, basi obliqua, integerrima, uninervia, membranacea, supra puberula, subtus pilis flavescentibus hirsuto-pubescentia, quatuor lineas longa, lineam lata; inferiora et præsertim superiora gradatim breviora; summa duas lineas longa. PETIOLUS communis adjecta rhachi 4-4½ pollices longus, pilis flavescentibus hirto-tomentosus. Glandulæ glabræ inter quodlibet foliolorum par, rhachi insidentes, 1 aut 2 infimæ clavatæ, acutæ, suberectæ; reliquæ subulatæ, rhachi adpressæ. STIPULÆ petiolares geminæ, lineares, acuminato-subulatæ, falcatæ, hirto-tomentosæ, 4-5 lineas longæ, deciduæ. RACEMI in apice ramulorum axillares, solitarii aut gemini, pedunculati, 6-9-flori, subtripollicares; pedunculo rhachique angulatis, hirtellis. FLORES alterni, pedicellati, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ, subcorymbosi; pedicellis filiformibus, 5-7 lineas longis, hirtellis; fructiferis 6-10 lineas longis. Bracteæ nullæ, interdum glandula clavata ad basim pedicellorum. CALYX pentaphyllus, tenuiter membranaceus, obsolete reticulato-venosus, coloratus; foliolis valde inæqualibus, ellipticis, apice rotundatis, concavis, glabris; duobus omnium maximis, obovatis, 5 lineas longis; reliquis gradatim minoribus, ellipticis; duobus exterioribus triplo quadruplo brevioribus, dorso pubescentibus. PETALA quinque, unguiculata, membranacea, flava, glabra, reticulato-nervosa, parum inæqualia, obovata aut obovato-oblonga, apice rotundata, calyce duplo longiora, patentissima. STAMINA decem, inæqualia, adscendentia, calyce breviora; tria superiora parva, sterilia. FILAMENTA linearia, superne attenuata, glabra, in staminibus tribus longioribus sesquilineam longa, in quatuor intermediis duplo triplove breviora ANTHERÆ crassæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, supra basim affixæ, erectæ, subarcuatæ, fusco-nigræ, glabræ, biloculares, apice biporosæ, 2½ lineas longæ; tres inferiores apice breviter rostratæ, rostro recurvato; quatuor intermediæ obtusæ. Stamina sterilia reliquis triplo breviora; filamento capillaceo, glabro; anthera oblonga aut obovata, emarginata, compresso-plana. OVARIUM stipitatum, anguste lineare, compressum, hirtellum, adscendens, arcuatum, stamina duplo superans. STYLUS brevis, glaber, apice subuncinatus. STIGMA acutiusculum. LEGUMINA stipitata, linearia, compressa, basi styli rostrata, margine incrassato cincta, recta, membranacea, fusca, glabra, nitida, ad seminum sedes subtumida, septis transversis in 20-26 divisa loculos monospermos, bivalvia, quadripollicaria, 3-3½ lineas lata; stipite tereti, glabro, tres lineas longo. SEMINA immatura, oblonga, lenticulari-compressa, glabra. Podospermium longum, capillare, glabrum.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

VI.) Absus. Calycis foliola obtusiuscula aut acuta. Stamina omnia fertilia. Legumina compressa, membranacea, septis transversis, interdum obsoletis, multilocularia, bivalvia. Semina valvis parallele compressa; podospermio brevi, squamæformi.—*Frutices aut herbæ viscosa. Folia bijuga. Petiolus eglandulosus. Flores terminales, racemosi; pedicellis bibracteatis.*

33. CASSIA viscosa. †

C. ramis, pedicellis calycibusque piloso-viscosis; foliolis bijugis, obovatis, emarginatis, ciliatis, pilosiusculo-viscosis; petiolo eglanduloso; racemis terminalibus et lateralibus, multifloris.

Crescit in Mesa de Cuello, juxta Contreras et Ibague, alt. 418 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret et fructificat Septembri.*

Frutex quinque-aut sexpedalis, ramosissimus; ramis teretibus, piloso-viscosis. Folia alterna, petiolata, paripinnata, bijuga. Foliola brevissime petiolata, obovata, apice emarginata et obsolete mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, ciliata, subtus glanduloso-punctata, utrinque viscosa pilisque raris obsita; terminalia basi inæqualia, 9-13 lineas longa, 5-7 lineas lata; inferiora minora, basi subæqualia, 6-11 lineas longa. Rhachis communis adjecto petiolo 1 ½-2-pollicaris, piloso-viscosa, eglandulosa, mucrone subulato terminata. Petiolus communis 12-16 lineas longus. Stipulæ minutæ, subulatæ, piloso-viscosæ, caducæ. Racemi in ramulis terminales et laterales, solitarii aut subgemini, subsessiles, multiflori, subtripollicares, erecti; rhachi tereti, piloso-viscosa. Flores pedicellati, magnitudine floris Rubi cæsii; pedicellis filiformibus, 9-10 lineas longis, piloso-viscosis, basi uni-, medio bibracteatis; bracteis linearibus, brevibus, piloso-viscosis. Calyx pentaphyllus, piloso-viscosus, viridis; foliolis lanceolatis, acutis, subobliquis, subæqualibus; tribus interioribus planis; duobus exterioribus concavis. Corolla pentapetala, rosacea, irregularis, lutea, glabra; petala unguiculata, apice rotundata, reticulato-venosa, calyce paulo longiora; superius et ex lateralibus unum suborbiculata, plana; alterum laterale et ex inferioribus unum elliptico-oblonga, planiuscula; alterum inferius difforme, paulo longius, dimidiato-ovatum, concavum. Stamina decem, omnia fertilia. Filamenta brevissima, glabra. Antheræ basi affixæ, erectæ, rectæ aut subarcuatæ, oblongo-lineares, compressæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, biloculares, apice obtusæ et biporosæ, glabræ, margine (sutura loculorum) villoso-fimbriatæ; duæ parum longiores, semipollicares. Ovarium subsessile, lineare, sericeo-pilosum, longitudine staminum. Stylus filiformis, glaber, arcuatus, ovario triplo longior. Stigma minutum, fimbriatum. Legumina linearia, compressa, rostrata, piloso-viscosa, subarcuata, nigro-fusca, nitentia, membranacea, exsucca, 7-8-sperma, ad seminum sedes subtorosa, 12-14 lineas longa, 2-2½ lineas lata; septis transversis obsoletis. Semina elliptica, compresso-lenticularia, fusca, lævia, glabra; in specimine nostro immatura.

34. CASSIA pauciflora. †

C. ramis, pedicellis calycibusque piloso-viscosis; foliolis bijugis, ellipticis, obtusis, viscosis; petiolo eglanduloso; racemis terminalibus, paucifloris.

Crescit in Regno Mexicano, prope La Venta del Peregrino, alt. 180 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Frutex ramulis teretibus, viscoso-pilosis. Folia alterna, longe petiolata, paripinnata. Foliola petiolata,

opposita, bijuga, jugis approximatis, obliqua, elliptica, obtusa, basi rotundata, integerrima, venosa, crassiuscula, glabra, viscosa, quatuor aut quinque lineas longa, subæqualia. Petiolus communis canaliculatus, eglandulosus, filiformis, adjecta rhachi 8-10 lineas longus, viscoso-pilosus, mucrone minuto terminatus. Petioli proprii $\frac{1}{3}$ lineæ longi. Stipulæ lineari-subulatæ, sesquilineam longæ. Racemi terminales, pauciflori; rhachis subflexuosa pedicellique teretes, viscoso-pilosa. Flores alterni, pedicellati, magnitudine præcedentis; pedicellis basi uni-, infra apicem bibracteatis, 5-6 lineas longis; fructiferis paulo longioribus; bracteis parvis, lineari-subulatis, viscoso-pilosis, persistentibus; duabus superioribus oppositis. Calyx pentaphyllus, membranaceus, coloratus, externe viscoso-pilosus, deciduus; foliolis oblongis, acutis aut obtusis, parum inæqualibus. Corolla pentapetala, irregularis; petala unguiculata, flava, apice rotundata, ramoso-nervosa; tria superiora subelliptica, plana, calycem æquantia, parum inæqualia; duo inferiora majora; ex his dextrum obovatum, planum; sinistrum valde obliquum, ovatum, concavum. Stamina decem, omnia fertilia, inæqualia, calyce breviora. Filamenta brevissima. Antheræ lineares, basi affixæ, erectæ, vix arcuatæ, compressæ, utrinque sulco longitudinali notatæ, glabræ, nigræ, biloculares, apice obtusæ et biporosæ; suturis loculorum albo-farinosis. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-hirsutum. Stylus filiformis, glaber, apice subuncinatus, stamina paulo superans. Stigma simplex. Legumina estipitata, linearia, compressa, subfalcata, acuminata, viscoso-pilosa; in specimine nostro immatura.

Præcedenti simillima.

35. CASSIA lotoides. †

C. ramis, pedicellis calycibusque viscoso-pilosiusculis; foliolis bijugis, obovatis, apice rotundatis, glabris; petiolo eglanduloso; racemis terminalibus.

Crescit prope Caripe Cumanensium, alt. 412 hex.; item locis arenosis prope El Capuchino, ad ripam Orinoci. ♄ Floret Majo.

Fruticulus procumbens; rami alterni, teretes, striati, viscoso-pilosiusculi. Folia alterna, longe petiolata, paripinnata; foliola opposita, petiolata, bijuga, jugis parum distantibus, obovata, parum obliqua, basi dimidiata et obtusa, apice rotundata, integerrima, venosa, membranacea, glabra, subtus vix pallidiora, æqualia, novem lineas longa, 7 lineas lata. Petiolus communis adjecta rhachi sesquipollicaris, filiformis, viscoso-pilosiusculus, eglandulosus; petioli proprii $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longi, glutinoso-pilosi. Stipulæ petiolares geminæ, minutæ, subulatæ, pilosiusculæ. Racemi in apice ramulorum solitarii, erecti, pauciflori; rhachi viscoso-hirta. Flores alterni, pedicellati, speciosi, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ. Pedicelli filiformes, viscoso-hirti, 6-7 lineas longi, basi uni-, apicem versus bibracteati, bracteis parvis, lanceolatis, hirtis. Calyx pentaphyllus, externe viscoso-pilosiusculus, deciduus; foliolis lanceolatis, acuminatis, subfalcato-obliquis, membranaceis, virescentibus, concavis, subæqualibus, 5 lineas longis; duobus exterioribus pilosioribus. Petala quinque, calyce longiora, unguiculata, tenuiter membranacea, flabellato-venosa, glabra, flava, apice rotundata, inæqualia; superius ellipticum, planum, 7 lineas longum; duo lateralia paulo majora, obovato-oblonga, plana; ex duobus inferioribus dextrum superiori simillimum, nisi paulo minus, sinistrum omnium maximum, difforme, obliquum, oblongum, lunato-falcatum, concavum. Stamina decem, omnia fertilia, calyce breviora, inæqualia; superiora reliquis parum longiora. Filamenta brevissima, glabra. Antheræ lineares, utrinque obtusæ, mucronatæ, compressæ, subrectæ, glabræ, biloculares, apice poris duobus dehiscentes; loculorum suturis pulverulentis. Ovarium sessile, staminibus dimidio brevius, adpresso-hispidum. Stylus filiformis, adscendens, apice uncinato-curvatus, glaber. Stigma truncatum, obliquum, ciliatum. Legumina linearia, rudimento styli mucronata, estipitata, compressa, suturis incrassata, ad semina obsolete torulosa, membranacea, externe hispidula, fusca, viscoso-nitida, sesquipollicaria, tres lineas lata, septis transversis in circiter 8 divisa loculos

monospermos, bivalvia. SEMINA obovata, compressa, fusca, lævia, glabra; suppetentia immatura. PODOSPERMIUM breve, inferne dilatatum, squamæforme.

C. Abso Linn. (in herb. Juss.) simillima.

VII.) CHAMÆCRISTA. Calycis foliola acuta. Stamina inæqualia, sæpe omnia fertilia. Legumina compressa, sicca, septis transversis multilocularia, bivalvia. Semina valvis parallele compressa; podospermio brevi, squamæformi.—*Folia pinnata, uni-, bi-multijuga. Pedunculi axillares (aut si mavis ad imam basim ramulo adnati et inde subsupraaxillares), uniflori, bibracteati. Petioli sæpissime glanduliferi.*

36. CASSIA GRACILIS. †

C. ramulis glabris; foliolis bijugis, obovato-oblongis, apice rotundatis, glabris; petiolo uniglanduloso; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, bibracteatis, glabris.

Cassia gracilis *Plant. legum. p. 120. t. 36.*

Crescit in ripa fluminis Orinoci, prope San Borja. ♄ Floret Majo.

FRUTICULUS ramosus; ramis alternis, lignosis, filiformibus, teretibus, lævibus, glabris, subflexuosis. FOLIA alterna, petiolata, paripinnata. Foliola bijuga, jugis valde approximatis, sessilia, dimidiata, obovato-oblonga, apice rotundata, basi obtusa, integerrima, venosa, trinervia, nervis subtus prominulis, membranacea, glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, subæqualia, quatuor lineas longa, $1\frac{2}{3}$ lineæ lata. PETIOLUS communis adjecta rhachi brevissima $2\frac{1}{2}$ lineas longus, glaber. interne supra medium glandula sessili orbiculata peltata glabra instructus. STIPULÆ petiolares geminæ, oblongæ, acuto-piliferæ, membranaceæ, glabræ, planæ, $1\frac{1}{2}$–2 lineas longæ, erectæ, deciduæ. PEDUNCULI axillares, solitarii, uniflori, filiformes, glabri, 9–10 lineas longi, infra apicem bibracteati; bracteis alternis, oblongis, acutis, concavis, membranaceis, glabris, vix lineam longis. FLORES magnitudine floris Pruni domesticæ. CALYX pentaphyllus, subscarioso-membranaceus, glaber, deciduus; foliola oblonga, acuto-mucronata, concava, striato-nervosa, integerrima, tres lineas longa; duo exteriora (ex lateralibus sinistrum et ex superioribus dextrum) dimidio breviora. PETALA quinque, cum foliolis calycinis alternantia, breviter unguiculata, tenuiter membranacea, flabellato-venosa, glabra, flava, 4–$4\frac{1}{2}$ lineas longa; quatuor subconformia, obovata, basi cuneata; quintum (ex inferioribus dextrum) alius formæ, irregulare, oblique ellipticum, utrinque rotundatum. STAMINA decem, inæqualia, calyce duplo triplove breviora; duo (?) reliqua duplo superantia. FILAMENTA brevia, glabra. ANTHERÆ lineari-oblongæ, biloculares, rectæ, glabræ; loculi longitudinaliter dehiscentes, undulati. OVARIUM sessile, lineare, compressum, sericeum. STYLUS adscendens, glaber, ovario brevior. STIGMA truncatum, ciliatum. LEGUMINA lineari-oblonga, plana, subfalcata, styli basi mucronata, nigro-fusca, hirtella, septis transversis in quinque divisa loculos, membranacea, bivalvia, 8 lineas longa, $2\frac{1}{2}$ lineas lata. SEMINA haud vidi.

37. CASSIA PULCHRA. †

C. ramis distiche hispidulis; foliolis bijugis, obovato-oblongis, apice rotundatis, glabris; petiolo 1-glanduloso; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, bibracteatis, hispidis.

Crescit prope San Carlos del Rio Negro. ♄ Floret Majo.

FRUTICULUS ramis teretiusculis, striatis, glabris, hinc et inde linea hispidula notatis. FOLIA alterna, petio-

lata, paripinnata. Foliola bijuga, jugis valde approximatis, sessilia, obliqua, obovato-oblonga, apice rotundata, basi obtusa, integerrima, trinervia, striato-venosa, membranacea, glabra, subconcoloria, ad basim exteriorem macula glandulosa orbiculata notata; duo inferiora 4-7 lineas longa; duo superiora vix longiora. Petiolus communis adjecta rhachi (brevissima) 2-$2\frac{1}{2}$ lineas longus, compressus, interne dorsoque flavescenti-hispidus, medio uniglandulosus, mucrone subulato glabro terminatus; glandula minuta, sessili, orbiculata, glabra. Stipulæ petiolares geminæ, sessiles, oblongæ, acutæ, cordatæ, striato-nervosæ, planæ, membranaceæ, glabræ, integerrimæ, erectæ, tres lineas longæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, filiformes, flavescenti-hispidi, 10-11 lineas longi, infra apicem bibracteati; bracteis paulo remotis, ovatis, acutis, concavis, striatis, glabris, vix duas lineas longis. Flores speciosi, magnitudine floris Cassiæ grandifloræ. Calyx pentaphyllus, glaber, subscarioso-membranaceus, virescens; foliolis lanceolato-oblongis, acutiusculis, subconcavis, striatis, inæqualibus; duobus dimidio brevioribus. Petala quinque, unguiculata, tenuiter membranacea, flabellato-venosa, planiuscula, glabra, flava (?), inæqualia; quatuor subæqualia, obovato-elliptica, apice rotundata; quintum alius formæ, maximum, obliquum, subovatum, dimidiato-cordatum, apice rotundatum. Stamina in unico suppetente flore vermibus esa. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-hirsutum. Stylus geniculato-adscendens, filiformis, glaber, ovario longior. Stigma truncatum. Fructus ignotus.

38. CASSIA cultrifolia. †

C. ramis linea pilosiuscula notatis; foliolis geminatis, oblongo-lanceolatis, falcato-ensiformibus, apice denticulato-ciliatis, glabris; petiolo uniglanduloso; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, hirsuto-pilosis, bibracteatis.

Crescit ad ripam fluminis Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Rami lignosi, teretes, elongati, simplices, teretes, glabri, hinc linea pilosiuscula notati. Folia alterna, petiolata, geminata. Foliola sessilia, oblique affixa, oblongo-lanceolata, dimidiata, falcato-ensiformia, utrinque obtusa, apicem versus argute denticulato-ciliata, striato-nervosa, plana, rigidiuscula, glabra, 6-8 lineas longa, $1\frac{2}{3}$ lineæ lata, æqualia. Petiolus communis duas lineas longus, dorso hispidulus, interne supra medium glandula sessili orbiculata depressa glabra instructus, mucrone subulato terminatus. Stipulæ petiolares geminæ, sessiles, ovato-lanceolatæ, angustato-acuminatæ, mucronatæ, basi cordatæ, striato-nervosæ, rigidiusculæ, glabræ, apice subciliatæ, erectæ, semipollicares, persistentes. Flores axillares, solitarii, pedunculati, parvi; in specimine nostro nondum aperti. Pedunculus tres lineas longus, hirsuto-pilosus, apicem versus basique bibracteatus. Bracteæ duæ superiores subæquales, alternæ, oblongæ, acutiusculæ, striatæ, membranaceæ, glabræ, vix sesquilineam longæ; bracteæ duæ basilares dimidio breviores, inæquales, glabræ, membranaceæ, una orbiculata, altera lanceolata. Calyx pentaphyllus, glaber; foliolis lanceolatis, obtusiusculis, striato-nervosis, integerrimis, glabris, subscarioso-membranaceis, inæqualibus. Petala quinque, oblique obovata, inæqualia, glabra. Stamina decem, inæqualia. Ovarium sessile, lineare, compressum, hirsutum. Stylus brevis, glaber, apice paulo incrassatus. Stigma obliquum, truncatum, ciliatum. Fructus desideratur.

39. CASSIA fabaginifolia. †

C. ramis petioloque molliter pilosis; foliolis geminatis, obovatis, subretusis, dimidiato-cordatis, ciliatis, glabris; petiolo eglanduloso; pedunculis axillaribus, solitariis aut geminis, unifloris, bibracteatis, glabris.

Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt. 630 hex. (Regno Mexicano.) ♄ *Floret Septembri.*

Rami substricti, teretes, pilosi; pilis patentissimis, mollibus. Folia alterna, petiolata, subdisticha, diphylla. Foliola sessilia, æqualia, inæquilatera, obovata, apice rotundata, subretusa, dimidiato-cordata, integerrima, dimidiato-quinque-aut septemnervia, nervis subtus prominentibus, reticulata, membranacea, utrinque glabra, margine nervoque medio subtus ciliata, læte viridia, subconcoloria, 10-11 lineas longa, 6-8 lineas lata. Petiolus communis tres lineas longus, canaliculatus, patenti-pilosus, eglandulosus, mucrone subulato terminatus. Stipulæ petiolares geminæ, sessiles, oblique ovatæ, angustato-acuminatæ, apice piliferæ, cordatæ, striato-nervosæ, membranaceæ, glabræ, ciliatæ, planæ, 5-6 lineas longæ, erectæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii aut gemini, altero multo breviore, uniflori, filiformes, glabri, superne bracteati, 9-10 lineas longi; fructiferi subpollicares; bracteis parvis, oppositis, lineari-subulatis, deciduis. Flores vix magnitudine floris Pruni spinosæ. Calyx pentaphyllus, deciduus; foliolis lineari-lanceolatis, acuto-submucronatis, integerrimis, planiusculis, tenuiter membranaceis, externe pilosiusculis, nervosis, virescentibus, 2 ½ lineas longis, uno aut duobus dimidio brevioribus et angustioribus. Petala 5, fundo calycis inserta, brevissime unguiculata, obovata, apice rotundata, parum obliqua, subflabellato-venosa, tenuiter membranacea, glabra, calyce paulo longiora, subæqualia, flava (?). Stamina fertilia quinque, recta, inæqualia, majora longitudine calycis. Filamenta linearia, glabra, membranacea, antheris dimidio breviora. Antheræ basi affixæ, erectæ, rectæ, lineares, biloculares, glabræ, nigricantes, apice truncatæ et biporosæ. Stamina sterilia 3 (et plura?), triplo breviora, lineari-capillacea. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeum, apice desinens in stylum brevem adscendentem glabrum. Stigma truncatum, ciliatum. Legumina linearia, rudimento styli mucronata, compressa, margine parum incrassata, pubescentia, fuscescentia, membranacea, septis transversis interstincta, bivalvia, 10-12-, sæpissime 13-sperma, 12-16 lineas longa, duas lineas lata. Semina subromboidea, angulis rotundatis, compressa, lævia, fuscescentia, glabra, suturæ fructus affixa. Integumentum tenue, interne substantia carnosa ubique obductum. Embryo semini conformis, compressus. Cotyledones carnosæ, compressæ. Radicula hilum spectans, acuta.

Cassia diphylla, nostræ simillima, differt glabritie omnium partium.

40. CASSIA BAUHINIÆFOLIA. †

C. ramis petiolisque molliter pubescentibus; foliolis geminatis, obovatis, emarginatis, dimidiato-cordatis, margine subundulato-repandis, utrinque puberulis; petiolo eglanduloso; pedunculis axillaribus, 1-3, unifloris, bibracteatis, superne calycibusque pilosis.

Cassia bauhiniæfolia *Plant. legum. p.* 123. *t.* 37.

Crescit in ripa arenosa fluminis Orinoci, prope Carichanam. ♄ *Floret Majo.*

Rami teretes, substriati, molliter pubescentes. Folia alterna, petiolata, diphylla, subdisticha. Foliola sessilia, dimidiata, obovata, emarginata, basi dimidiato-cordata, margine integerrima et undulato-subrepanda, reticulato-nervosa, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, utrinque puberula et nitida, subconcoloria, æqualia, 12-14 lineas longa, 9-10 lineas lata. Petiolus communis tres lineas longus, canaliculatus, molliter pilosus, eglandulosus, cuspide subulata pubescente terminatus. Stipulæ petiolares geminæ, oblique ovatæ, cordatæ, angustato-acuminatæ, apice piliferæ, membranaceæ, integerrimæ, planæ, nervosæ, puberulæ, semipollicares et longiores, erectæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, gemini aut terni, uniflori, filiformes, glabriusculi, apice pilosi, infra apicem bibracteati, 15-16 lineas longi; bracteis alternis, lineari-subulatis, pilosis, vix lineam longis, persistentibus. Flores magnitudine illius Pruni domes-

ticæ. Calyx pentaphyllus, deciduus; foliolis lanceolatis, acuto-piliferis, externe pilosis, nervosis, tenuiter membranaceis, subæqualibus. Petala quinque, brevissime unguiculata, obovata, parum inæqualia, apice rotundata, venosa, glabra, tenuiter membranacea, subconcava, calyce longiora, flava. Stamina septem, adscendentia, inæqualia; 4-5 majora fertilia, longitudine calycis; 2 aut 3 multo minora, recta et sterilia. Filamenta brevissima. Antheræ lineari-lanceolatæ, subarcuatæ, biloculares, glabræ, apice attenuatæ et biporosæ. Ovarium sessile, lineare, sericeum. Stylus brevis, adscendens, glaber, stamina paulo superans. Stigma truncatum, ciliatum. Legumina linearia, basi styli persistente mucronata, estipitata, compressa, membranacea, margine incrassata, fuscescentia, pubescentia, septis transversis in complures (circiter 17) divisa loculos monospermos, 18-20 lineas longa, duas lineas lata. Semina in specimine suppetente immatura.

A præcedente longe diversa, licet ei similis.

Distinguitur a C. diphylla: forma et magnitudine foliolorum, petiolis eglandulosis, calycibus foliisque pilosis.

41. CASSIA tenella. †

C. caulibus procumbentibus, puberulis; foliolis 2-4-jugis, oblongis, glabris; petiolo uniglanduloso pedunculisque puberulis, axillaribus, solitariis, unifloris, bibracteatis.

Crescit in ripa fluminis Orinoci, prope San Borja. ♄ Floret Majo.

Caules cæspitosi, lignosi, filiformes, procumbentes, simplices, quadri-quinquepollicares, teretes, puberuli. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola brevissime petiolata, opposita, bi-, tri-et quadrijuga, obliqua, oblonga, utrinque rotundata, apice oblique mucronata, basi dimidiata, integerrima, membranacea, glabra, læte viridia, 2½-3 lineas longa; inferiora paulo minora. Petiolus medio uniglandulosus, adjecta rhachi 3-4 lineas longus, canaliculatus, puberulus, mucrone subulato terminatus. Glandula minuta, stipitata, glabra. Stipulæ petiolares geminæ, lineari- subulatæ, erectæ, puberulæ, petiolo vix longiores, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, filiformes, puberuli, superne bibracteati, 8 lineas longi. Bracteæ parvæ, remotæ, lanceolatæ. Flores magnitudine floris Cerastii arvensis. Calyx pentaphyllus, tenuissime membranaceus, glaber; foliolis lanceolatis, acutis, inæqualibus, corolla paulo brevioribus. Petala quinque, unguiculata, ramoso-nervosa, tenuiter membranacea, apice rotundata, flava, glabra; quatuor oblique obovata, basi cuneata, inæqualia; quintum maximum, valde obliquum, ovatum, concavum. Stamina decem, omnia fertilia, inæqualia; quinque exteriora reliquis duplo longiora, corolla paulo breviora. Filamenta brevissima, glabra. Antheræ lineares, teretiusculæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, subrectæ, apice paulo attenuatæ et biporosæ, biloculares, flavæ, glabræ. Ovarium lineare, compressum, pubescens. Stylus longissimus, stamina superans, filiformis, glaber. Stigma simplex. Fructus ignotus.

42. CASSIA prostrata. †

C. caulibus prostratis, pubescentibus; foliolis 5-7-jugis, oblongo-linearibus, cultriformibus, glabris; petiolo uniglanduloso, piloso; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, bibracteatis, glabris.

Cassia prostrata *Willd. Enum. 1. p. 441.*

Crescit juxta fluvium Orinoci. ♄ Floret et fructificat Majo.

Radix perpendicularis, lignosa. Caules crebri, lignosi, filiformes, elongati, subsimplices, prostrati, 5-9-pol-

licares, teretiusculi, læves, pubescentes. Folia alterna, petiolata, paripinnata; foliola sessilia, opposita, quinquejuga (in planta culta 6-7-juga), dimidiata, oblongo-linearia, cultriformia, apice oblique mucronata, basi obtusa, ibique macula glandulosa notata, integerrima, venosa, membranacea, glabra, læte viridia, subconcoloria, tres lineas longa, $\frac{2}{3}$ lineæ lata; superiora et inferiora paulo breviora. Petiolus lineam longus, pilosus, supra medium glandula minuta stipitata glabra instructus. Rhachis glabra, adjecto petiolo 3-3½ lineas longa. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminato-subulatæ, membranaceæ, trinerviæ, erectæ, persistentes, petiolo paulo longiores. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, glabri, superne bibracteati, 4-5 lineas longi; fructiferi semipollicares. Bracteæ remotæ, lineari-lanceolatæ, tenuissime membranaceæ, glabræ, dimidiam lineam longæ, persistentes. Flores magnitudine illius Stellariæ gramineæ. Calyx pentaphyllus, tenuissime membranaceus, glaber, virescens, deciduus, irregularis; foliolis oblongis, acuto-mucronatis, planis; duobus paulo minoribus, concavis. Petala quinque, brevissime unguiculata, tenuissime membranacea, flavida, glabra, flabellato-venosa; quatuor oblique obovata, basi cuneata, apice rotundata, calyce breviora; quintum maximum, difforme, valde obliquum, dimidiato-ovatum, apice rotundatum. Stamina decem, adscendentia, duo inferiora majora, reliqua gradatim minora, superiora minuta, omnia fertilia. Filamenta brevia, glabra. Antheræ lineares, teretiusculæ, subrectæ, basi affixæ, biloculares, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, flavæ, glabræ, apice biporosæ. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeum, longitudine staminum. Stylus adscendens, falcatus, glaber. Stigma simplex. Legumina breviter stipitata, linearia, rudimento styli oblique mucronata, compressa, subcultriformia, membranacea, suturis incrassata, pubescentia, fusca, septis transversis in 8 aut 9 divisa loculos monospermos, bivalvia, 8-9 lineas longa, sesquilineam lata. Semina lenticulari-subrhombea, lævia, fuscescentia, glabra, nitida, in speciminibus nostris immatura. Podospermium brevissimum, inferne dilatatum, subsquamæforme.

Cassiæ brevifoliæ Lam. similis.

43. CASSIA flavicoma. † [1]

C. ramis molliter flavescenti-villosis; foliolis 12-13-jugis, lineari-oblongis, utrinque pubescentibus; glandula stipitata ad apicem petioli; pedunculis solitariis aut geminis, unifloris, bibracteatis, villoso-pilosis.

Crescit prope fluvium Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Fruticulus ramosus; ramis alternis, teretibus, molliter flavescenti-villosis, præsertim junioribus. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola sessilia, opposita, 12-13-juga, lineari-oblonga, inæquilatera, utrinque rotundata, apice mucronata, basi obliqua, recta, integerrima, membranacea, venosa, utrinque pubescentia, 8-8½ lineas longa, duas lineas lata; inferiora et præsertim superiora gradatim breviora; summa 3½-4 lineas longa. Petiolus ad apicem glandula stipitata glabra instructus, adjecta rhachi 24-27 lineas longus, molliter villosus, mucrone subulato terminatus. Stipulæ petiolares geminæ, persistentes, lanceolatæ, acuminato-subulatæ, striatæ, pilosæ, erectæ, 4-5 lineas longæ. Pedunculi parum supraaxillares, solitarii aut gemini, uniflori, basi squamis compluribus stipulæ similibus cincti, supra medium bibracteati, filiformes, villoso-pilosi; bracteis remotis, lanceolatis, acuminatis, pilosis. Flores magnitudine illius Cassiæ grandifloræ. Calyx pentaphyllus, membranaceus; foliolis lanceolatis, acuminatis, concavis, dorso pilosis, subæqualibus. Corolla pentapetala, irregularis, flava (?), glabra, calyce paulo longiora; petalis unguiculatis, apice rotundatis, ramoso-nervosis, tenuiter membranaceis; quatuor subæqualibus, obovato-oblongis,

[1] Hæc et quinque subsequentes species levibus nonnisi inter se differunt characteribus et forsan rectius pro varietatibus unius ejusdem speciei sumi potuissent.

planis, 7 lineas longis; quinto alius formæ, valde obliquo, oblongo, concavo, reliquis vix breviore. Stamina decem, inæqualia, subadscendentia. Filamenta brevia, glabra. Antheræ lineares, basi affixæ, magis minusve arcuatæ, biloculares, glabræ, fuscæ, apice truncatæ et biporosæ; exteriores 5 lineas longæ; reliquæ gradatim breviores. Ovarium sessile, lineare, compressum, arcuatum, villosum. Stylus adscendens, filiformis, glaber, ovario longior, stamina superans. Stigma simplex. Fructus desideratur.

44. CASSIA ramosissima. †

C. ramosissima; ramulis tomentoso-pubescentibus; foliolis 12-15-jugis, lineari-oblongis, glabris, margine scabriusculis, nervo subtus piloso; glandula substipitata in medio petioli; pedunculis subsolitariis, unifloris, bibracteatis, villoso-pubescentibus.

Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt. 500 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♄ *Floret Septembri.*

Fruticulus ramosissimus; ramis alternis, teretibus, fuscis, glabris; ramulis tomentoso-pubescentibus. Folia alterna, petiolata, paripinnata; foliola sessilia, opposita, 12-15-juga, lineari-oblonga, mucronata, basi rotundata, integerrima, venosa, glabra, margine scabriuscula, subtus in nervo medio adpresso-pilosa, membranacea, subtus pallidiora, 5-6 lineas longa, 1 ½ lineam lata; inferiora et præsertim superiora gradatim minora; summa tres lineas longa. Petiolus communis supra medium glandula substipitata instructus, adjecta rhachi 14-20 lineas longus, pubescens, mucrone subulato terminatus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, apice angustato-subulatæ, striatæ, rigidæ, margine pubescentes, erectæ, quatuor lineas longæ, persistentes. Pedunculi supraaxillares, solitarii (et gemini?), uniflori, basi squamis nonnullis cincti, apicem versus bibracteati, villoso-pubescentes, tres lineas longi. Squamæ stipulis simillimæ. Bracteæ suboppositæ, ovato-lanceolatæ, striatæ, pubescentes, sesquilineam longæ. Calyx pentaphyllus, membranaceus, externe pubescens; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, concavis, subæqualibus. Corolla pentapetala, irregularis, flava (?), glabra; petala breviter unguiculata, ramoso-nervosa, tenuiter membranacea; tria superiora subæqualia, calycem paulo superantia, oblique oblonga, apice rotundata, plana; ex duobus inferioribus unum superioribus simillimum, nisi parum majus et concavum; alterum omnium maximum, orbiculatum, basi subcuneatum, planum, 5-5 ½ lineas longum. Stamina decem, inæqualia, subadscendentia; 3 aut 4 exteriora calycem subæquantia; reliqua gradatim breviora. Filamenta brevia, glabra. Antheræ lineares, basi affixæ, erectæ, subarcuatæ, biloculares, glabræ, fuscæ, apice truncatæ et biporosæ; majores 4 lineas longæ, minores dimidio breviores. Ovarium sessile, lineare, compressum, pubescens. Stylus arcuatus, glaber, longitudine ovarii, stamina paulo superans. Stigma simplex. Fructus non suppetunt.

45. CASSIA tristicula. †

C. ramis hirsutis; foliolis 14-16-jugis, oblongo-linearibus, cultriformibus, utrinque, præsertim subtus, pilosis; glandula stipitata inter infimum par; pedunculis solitariis aut geminis, unifloris, bibracteatis, pilosis.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Fusagasugam, alt. 940 *hex., locis temperatis.* ♄ *Floret Septembri.*

Rami lignosi, angulati, hirsuti, fuscescentes. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola sessilia, opposita, 14-16-juga, dimidiata, oblongo-linearia, cultriformia, oblique acuto-mucronata, basi rotundata, integer-

rima, venosa, rigidiuscula, utrinque præsertim subtus pilosa, supra nitidula, 4-4 ½ lineas longa, 1-1 ½ lineæ lata; inferiora et præsertim superiora gradatim minora; summa 2-2 ½ lineas longa. Petiolus 1 ½-2 lineas longus (adjecta rhachi 16-17 lineas longus), hirsutus, mucrone subulato terminatus. Glandula stipitata, calyculiformis, glabra, inter infimum foliolorum par. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminato-subulatæ, nervosæ, rigidæ, margine piloso-ciliatæ, erectæ, 4-4 ½ lineas longæ, persistentes. Pedunculi vix supraaxillares, solitarii et gemini, filiformes, pilosi, basi bracteis duabus aut tribus lanceolatis rigidis cincti, octo lineas longi; fructiferi paulo longiores. Bracteæ ad apicem pedunculorum duæ, remotæ, oblongo-lanceolatæ, striatæ, pilosæ, sesquilineam longæ, persistentes. Flores in specimine nostro nondum aperti. Calyx pentaphyllus, membranaceus, externe pilosus, deciduus; foliolis oblongis, acuto-mucronatis, concavis, 4 ½ lineas longis; duobus angustioribus, planiusculis. Petala quinque, unguiculata, obovata, glabra, inæqualia; duo majora, obliqua. Stamina decem, inæqualia; 5-6 reliquis breviora. Filamenta brevissima, glabra. Antheræ basi affixæ, erectæ, subrectæ, lineares, biloculares, apice attenuatæ et biporosæ, hinc et inde sulco longitudinali notatæ, glabræ, nigræ; suturis loculorum albidis. Ovarium sessile, lineare, hirsutum. Stylus glaber. Stigma simplex. Legumina non stipitata, stylo persistente rostrata, linearia, compressa, subfalcata, margine incrassato cincta, ad seminum sedes torulosa, fusca, pilosa, membranacea, septis transversis in 8-10 divisa loculos monospermos, bivalvia, 18-22 lineas longa, 2 ½ lineas lata. Semina oblique obovata, lenticulari-compressa, lævia, fusca, glabra; in specimine nostro nondum matura; podospermio brevi, inferne dilatato.

Cassiæ patellariæ et calycioidi Collad. proxima.

46. CASSIA FELIPENSIS. †

C. ramulis hirto-tomentosis; foliolis sub12-jugis, lineari-oblongis, acuto-piliferis, glabris, subciliatis; petiolo ad medium, rhachique interdum ad apicem uniglandulosis; pedunculis solitariis et geminis, unifloris, bibracteatis, pubescentibus.

Crescit prope San Felipe, alt. 980 hex. (Provincia Jaen de Bracamoros.) ♄ *Floret Augusto.*

Rami lignosi, teretes, obsolete striati, fuscescentes, puberuli; ramuli hirto-tomentosi. Folia alterna, petiolata, paripinnata; foliola sessilia, opposita, sub12-juga, parum inæquilatera, lineari-oblonga, acuto-pilifera, basi dimidiato-cordata, integerrima, striato-venosa, membranacea, glabra, obsolete ciliata, subtus in nervo medio pilosiuscula, 6-7 lineas longa, sesquilineam lata; inferiora et præsertim superiora gradatim minora; summa 2 ½ lineas longa. Petiolus ad medium glandula parva cupuliformi sessili instructus, tres lineas longus (adjecta rhachi subbipollicaris), piloso-pubescens, mucrone subulato terminatus; interdum apicem versus, inter secundum et tertium foliolorum par, glandula altera minuta rhachi insidens invenitur. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, striatæ, ciliatæ, erectæ, quatuor lineas longæ, persistentes. Pedunculi vix supraaxillares, solitarii aut gemini, basi bracteis duabus aut tribus lanceolatis rigidis cincti, filiformes, pubescentes, 9-10 lineas longi. Bracteæ duæ ad apicem pedunculi, parum remotæ, ovatæ, acuminato-subulatæ, pubescentes, sesquilineam longæ. Flores magnitudine illius Pruni domesticæ. Calyx pentaphyllus, membranaceus, externe pubescens, deciduus; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, concavis aut planis, inæqualibus. Corolla pentapetala, valde irregularis; petala unguiculata, apice rotundata, ramoso-nervosa, glabra, flava (?), calyce longiora; tria superiora oblonga, magnitudine inæqualia; duo inferiora majora, unum obovatum, alterum oblique ellipticum. Stamina decem, valde inæqualia; inferiora gradatim minora. Filamenta brevissima. Antheræ basi affixæ, erectæ, lineares, subarcuatæ, biloculares,

apice parum attenuatæ et biporosæ, nigræ, glabræ. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-pilosum. Stylus arcuatus, glaber, longitudine ovarii. Stigma simplex. Fructus desideratur.

47. CASSIA propinqua. †

C. ramis densissime flavescenti-pubescentibus; foliolis 10-14-jugis, oblongo-linearibus, glabris, margine ciliato-scabriusculis; glandula stipitata in apice petioli; pedunculis 2-4, unifloris, bibracteatis, pubescentibus.

Crescit prope Caripe et in monte Cocollar, alt. 400 hex. ♄ Floret Septembri.

Caules fruticosi, 3-4-pedales, erecti; rami teretiusculi, densissime flavescenti-pubescentes. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola sessilia, opposita, 10-14-juga, oblongo-linearia, inæquilatera, acuto-submucronata, basi dimidiato-cordata, recta, integerrima, venosa, glabra, margine ciliato-scabriuscula, membranacea, semipollicaria, $1\frac{1}{4}$ lineæ lata; inferiora et præsertim superiora gradatim minora; summa $3\frac{1}{2}$-4 lineas longa. Petiolus apice uniglandulosus, $2\frac{1}{2}$ lineas longus (adjecta rhachi sesquipollicaris), pubescens, in mucronem subulatum desinens. Glandula stipitata, cyphiformis, glabra. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, apice subulatæ, striatæ, rigidæ, ciliatæ, erectæ, quatuor lineas longæ, persistentes. Pedunculi supraaxillares, gemini, terni aut quaterni, fasciculato-congesti, basi squamis compluribus lanceolatis subulatis striatis rigidis subciliatis cincti, uniflori, filiformes, tres lineas longi, pubescentes, superne bibracteati; bracteis suboppositis, lanceolato-subulatis, ciliatis, persistentibus, sesquilineam longis. Flores magnitudine præcedentis. Calyx pentaphyllus, membranaceus, externe adpresso-pilosus, deciduus; foliolis lanceolatis, acuminato-subulatis, concavis aut planis, parum inæqualibus, corolla brevioribus. Corolla pentapetala, irregularis, flava, glabra; petala unguiculata, apice rotundata, ramoso-nervosa; quatuor obovata, plana, magnitudine inæqualia; quintum reliquis majus, valde obliquum, ovatum, concavum. Stamina decem, valde inæqualia; 3 vel 4 exteriora calycem subæquantia, reliqua gradatim breviora. Filamenta brevissima. Antheræ basi affixæ, erectæ, lineares, magis minusve curvatæ, biloculares, apice attenuatæ et biporosæ, glabræ, nigræ; suturis loculorum albidis. Ovarium lineare, sessile, sericeo-hirsutum. Stylus filiformis, arcuatus, glaber. Stigma cupuliforme, ciliatum. Legumina estipitata, linearia, compressa, subfalcata, rudimento styli terminata, margine incrassato cincta, fusca, pubescentia, membranacea, septis transversis in 14-16 divisa loculos monospermos, bivalvia, 18-22 lineas longa, duas lineas lata. Semina oblique obovata, compressa, glabra; in specimine nostro immatura; podospermio brevi, inferne dilatato, squamæformi.

Cassiæ Æschinomeni similis.

Vix a Cassia glandulosa Linn. diversa, nisi glandula petiolari solitaria.

48. CASSIA riparia. †

C. ramis pubescentibus; foliolis 16-19-jugis, linearibus, glabris, adpresso-ciliatis; glandula stipitata in apice petioli; pedunculis solitariis et geminis, unifloris, bibracteatis, pilosis.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Mompox. ♄ Fructificat Aprili.

Rami teretiusculi, læves, pubescentes. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola sessilia, opposita, 16-19-juga, linearia, inæquilatera, apice mucronata, basi rotundata, recta, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, margine adpresso-ciliata, subtus pallidiora, semipollicaria, pollicem lata; inferiora et præsertim superiora gradatim breviora; summa tres lineas longa. Petiolus apicem versus glandula stipitata

cyphiformi glabra instructus, duas lineas longus (adjecta rhachi subbipollicaris), pubescens, mucrone subulato terminatus. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-subulatæ, margine hispido-ciliatæ, erectæ, rigidæ, 4-$4\frac{1}{2}$ lineas longæ, persistentes. Flores haud suppetunt. Legumina supraaxillaria, solitaria et gemina, pedunculata, linearia, compressa, subfalcata, rudimento styli terminata, estipitata, margine incrassato cincta, pilosa, nigro-fusca, septis transversis in 14 aut 15 divisa loculos monospermos, membranacea, bivalvia, 18-20 lineas longa, duas lineas lata. Pedunculi 2-3 lineas longi, pilosi, basi squamis lineari-subulatis rigidis cincti, apice bibracteati; bracteis lineari-subulatis. Semina rhomboidea, compressa, lævia, glabra, fusco-nigra, dura, supra extremitatem acutiorem, ubi affixa, tuberculo minuto instructa. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius diaphanum, exteriori adhærens. Endospermium semini conforme, tenue, corneum, integumento interiori adhærens, humectatum gelatinosum et diaphanum. Embryo semini vix brevior, rectus, flavidus. Cotyledones elliptico-rhomboideæ, compressæ, carnosæ, æquales. Radicula infera, obliqua, hilum spectans, conica, acuta. Plumula minuta, acuta, inclusa.

49. CASSIA arenaria. †

C. ramis flexuosis, puberulis; foliolis 45-50-jugis, linearibus, glabris, margine hispido-scabris, inferioribus stipulisque ciliatis; petiolo biglanduloso; pedunculis solitariis et geminis, unifloris, bibracteatis, pilosis.

Crescit in arenosis, umbrosis, prope Maypures. ♄ *Floret Majo.*

Rami lignosi, quadrangulares, flexuosi, puberuli. Folia alterna, petiolata, paripinnata, sensitiva (ex Bonpl.). Foliola opposita, sessilia, 45-50-juga, linearia, unilatera, acuta, basi dimidiato-cordata, margine hispidulo-scabra; inferiora pilis longis ciliata, subquadrinervia, membranacea, glabra, $2\frac{1}{2}$-$2\frac{3}{4}$ lineas longa; inferiora et præsertim superiora gradatim minora, summa lineam longa. Petiolus communis adjecta rhachi $2\frac{1}{2}$-3-pollicaris, puberulus, interne villoso-pubescens, apice mucronatus. Glandulæ duæ minutæ sessiles, una ad medium petioli, altera ad ejus apicem. Stipulæ petiolares geminæ, sessiles, dimidiato-ovatæ, cordatæ, acuminato-subulatæ, nervosæ, rigidæ, glabræ, pilis longis mollibus ciliatæ, erectæ, quinque lineas longæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii aut gemini, uniflori, pilis longis mollibus obsiti, superne bibracteati; floriferi subsemipollicares; fructiferi 9-11 lineas longi. Bracteæ parvæ, remotæ, ovato-lanceolatæ, pubescentes, persistentes. Calyx pentaphyllus, membranaceus, externe pubescens, deciduus; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, concavis, subæqualibus. Petala (a me haud visa) flava, subæqualia (ex Bonpl.). Stamina decem, valde inæqualia. Filamenta brevia, glabra. Antheræ basi affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, apice biporosæ. Ovarium sessile, adscendens, lineare, compressum, sericeo-hirsutum. Stylus arcuatus, stamina superans, pubescens. Stigma incrassatum, oblique truncatum. Legumina linearia, compressa, estipitata, rudimento styli rostrata, margine incrassato cincta, subrecta, puberula, fusca, septis transversis in 13-17 divisa loculos monospermos, bivalvia, membranacea, 2-$2\frac{1}{2}$ pollices longa, 2-$2\frac{1}{3}$ lineas lata. Semina suppetentia immatura, subrhombeo-obovata, compressa, glabra; podospermio brevi, inferne dilatato, squamæformi.

Cassiæ angustissimæ Lam. proxima, differt ramis flexuosis, quadrangularibus, stipulis majoribus, foliolis latioribus acutis, nec acuto-mucronatis.

Species mihi ignotæ.

50. CASSIA MOLLISSIMA. †

C. foliis trijugis; foliolis ovatis, acuminatis, utrinque mollissime pubescentibus. *Willd. Enum.* 1. p. 440.

Crescit in America meridionali. ♄

51. CASSIA CUSPIDATA. †

C. foliis decemjugis; foliolis ovato-lanceolatis, obtusis, mucronatis, glabris; petiolo eglanduloso. *Willd. Enum.* 1. *p.* 443.

Crescit in America meridionali. ♄

Sectio III. Papilionaceæ. Flores hermaphroditi, rarissime diclines. Calyx urceolatus, campanulatus vel tubulosus, limbo magis minusve profunde quinquedivisus, sæpe bilabiatus; laciniis vel dentibus interdum inter se coalitis. Corolla pentapetala, calyci inserta, papilionacea; petala rarissime per ungues tubo stamineo adhærentia, interdum duo vel quatuor abortientia. Stamina 10, libera vel plerumque diadelpha, nonnunquam monadelpha vel in fasciculos duos pentandros coalita. Semina sæpissime exalbuminosa. Radicula uncinato-inflexa, rarissime recta. —Folia simplicia, mono-, di- vel triphylla, pari- vel imparipinnata, interdum cirrosa. Pedunculi axillares vel terminales, rarius laterales vel oppositifolii, uni-multiflori. Flores sæpius racemosi, interdum umbellati vel paniculati.

MYROSPERMUM. Jacq.

Calyx : tubo turbinato ; limbo ampliato, laxo, obsolete quinquedentato. Corolla pentapetala, subpapilionacea; petala unguiculata; superius subrotundo-ovatum, obtusum, cordatum, superne concavum, patentissimum; reliqua vix breviora, angustiora, inæquilatera, libera. Stamina 10, libera, declinato-adscendentia. Filamenta persistentia. Antheræ ellipticæ,

utrinque emarginatæ, tuberculo connexivi terminatæ. Ovarium stipitatum, quinqueovulatum. Stylus rectus. Stigma obtusiusculum. Legumen cultriforme, compressum, membranaceum, basi angustato-stipitatum, apice inflatum et mono-, rarius (teste Jacq.) dispermum, non dehiscens. Embryo integumento et endospermio destitutus. Radicula incurva.

Caulis arboreus vel frutescens, inermis. Folia imparipinnata; foliola alterna, punctis lineolisque pellucidis obsita. Racemi in apice ramulorum post nova folia prodeuntes, simplices vel bifidi. Flores pedicellati, secundi, inodori, albo-rosei; calyces striis glandulosis obsiti. Semina sicut loculus ipse scatent balsamo odoris ingrati et fortis.

1. MYROSPERMUM frutescens. Tab. DLXX et DLXXI.

Myrospermum frutescens *Jacq. Am. p.* 120. *t.* 174. *f.* 34.
Myroxylum frutescens *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 546.
Calusia emarginata *Bertero mss.*

Crescit in declivitate australi montium Caracasanorum, prope Parapara, et in ripa humida Rio Guarico, alt. 90 hex. ♄ Floret Februario.

Arbor 25-pedalis, ramosissima; ramulis tetragonis (?), verruculosis, cinereo-fuscescentibus, glabris, nitidulis. Folia post flores erumpentia(?), alterna, petiolata, pinnata. Foliola 11-14, alterna, petiolata, oblonga, apice rotundata et profunde emarginata, basi acuta, subæquilatera, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, lineis transversis punctisque minutis pellucidis obsita, glabra, læte viridia, subtus vix pallidiora, 11-12 lineas longa, 6-7 lineas lata; superiora et inferiora paulo minora; petioli proprii $\frac{2}{3}$ lineæ longi, glabri. Rhachis filiformis, glabra, adjecto petiolo $3\frac{1}{2}$-$3\frac{3}{4}$-pollicaris. Stipulæ nullæ?. Racemi nonnulli in apice ramulorum, breviter pedunculati, erecti, bipollicares; rhachis pedicellique tomento tenuissimo albido obducta. Flores (*fig.* 2.) pedicellati, sparsi, secundi, magnitudine floris Cercidis Siliquastri, albi; pedicellis 3-4 lineas longis, basi unibracteatis, superne bracteolis duabus minutissimis alternis vel suboppositis instructis. Bracteæ minutæ, ovatæ, concavæ. Calyx (*fig.* 3. 4.) externe tenuissime albo-tomentosus striisque crassis prominulis, medio interruptis, dentibus respondentibus notatus, 3 lineas longus, persistens; tubo turbinato; limbo ampliato, laxo, margine quinquedentato, dentibus acutis brevissimis, membranaceo, tubo vix longiore. Corolla pentapetala, subpapilionacea; petala summo tubo calycis inserta, unguiculata, tenuiter membranacea, flabellato-nervosa, alba, glabra; superius (*fig.* 5.) subrotundo-ovatum, superne concavum, obtusum, basi cordatum, ungue breviore lato instructum, dorso carinatum, flabellato-nervosum, adjecto ungue 8 lineas longum; reliqua vix breviora, sed angustiora, inæquilatera, acuta, basi semicordata, longius unguiculata; duo lateralia (*fig.* 6.) sublanceolata; duo inferiora (*fig.* 7.) oblonga, libera. Præfloratio (*fig.* 1.): vexillum exterius, alas et carinam involvens. Stamina 10, summo tubo per simplicem seriem inserta (*fig.* 8.), adscendentia, omnia fertilia, alterna breviora, petala subæquantia. Filamenta filiformia, complanata, glabra,

libera, persistentia. ANTHERÆ (*fig.* 9. 10.) parvæ, ellipticæ, apice per connexivum loculos paulo superans obtuse tuberculatæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, externe tenuissime tomentosum, uniloculare, apice in stylum desinens; stipite tenuissime tomentoso, libero, longitudine calycis, superne compresso, cum ovario haud articulato. Ovula (*fig.* 12.) 5, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 11.), oblonga, compressa, infra apicem suspensa, glabra. STYLUS rectus, linearis, complanatus, apice angustatus, glaber, stamina vix æquans. STIGMA obtusiusculum. LEGUMEN (*fig.* 13.) lineare, cultriforme, compressum, membranaceum, venis nonnullis longitudinalibus prominulis instructum, basi in stipitem angustatum, superne ad seminis sedem inflatum, apice rotundatum, hinc acutum, monospermum, non dehiscens, virescens, glabrum, bipollicare, 5 lineas latum. SEMEN (*fig.* 14) unicum, oblongum, subreniformi-curvatum, utrinque obtusum, compressum, integumento proprio et endospermio destitutum, subsemipollicare. COTYLEDONES plano-convexæ, carnosæ, fuscæ, glabræ, externe rugulosæ. RADICULA in extremitate, apicem leguminis spectante sita, brevis, obtusa, intus (ad punctum insertionis seminis) curvata. PLUMULA (*fig.* 15.) minuta, acuta.

Descriptionem foliorum secundum specimen Berteroanum composui.

MYROXYLUM. MUTIS. LINN. FIL.

CALYX campanulato-cupuliformis, obsoletissime quinquedentatus. COROLLA pentapetala, irregularis; petala longissime unguiculata; superius suborbiculatum; reliqua lineari-lanceolata, acuta. STAMINA 10, interdum 8 vel 9, libera, subadscendentia. FILAMENTA decidua. ANTHERÆ oblongæ, acuminato-rostratæ, basi bifidæ. OVARIUM longe stipitatum, biovulatum. STYLUS brevis, curvatus. STIGMA obtusum. LEGUMEN cultriforme, compressum, membranaceum, apice incrassatum et monospermum, non dehiscens. EMBRYO præcedentis?. [1]

Arbores inermes, trunco sub cortice balsamum fundente. Folia imparipinnata; foliola alterna, rarius opposita, petiolata, punctis lineolisque pellucidis obsita. Racemi axillares et terminales, simplices. Flores pedicellati, sparsi, albi; pedicellis basi unibracteatis. Calyces striis longitudinalibus prominentibus costati. Leguminis loculus resina balsamea repletus.

[1] Vidi in unico a me examinato (nondum maturo?) fructu, sicut sequitur: Embryo integumento et endospermio destitutus, teretiusculus, subtortuoso-arcuatus, infra apicem constrictus, carnosus, luteo-fuscescens, dicotyledoneus, cotyledones plano-convexæ, paulo conferruminatæ. Radicula. . . . .

1. MYROXYLUM PERUIFERUM.

M. ramulis verrucosis, glabris; foliolis 11, subæquilateris, oblongis, obtusis, emarginatis, basi rotundatis, interdum subcordatis, glabris, nervo medio subtus prominente rhachibusque puberulis, flexuosis.

Myroxylon peruiferum *Mutis. Linn. Suppl.* 233. *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 546.

Myrospermum pedicellatum *Lamarck. Dict.* 4. *p.* 191. *Ejusd. Ill. t.* 341. *f.* 1.

Crescit locis temperatis Regni Novo-Granatensis. ♄

Ramuli teretiusculi, verrucosi, glabri, fusci. Folia alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola 11 (et plura), alterna, breviter petiolata, oblonga, obtusa et emarginata, basi rotundata, subæquilatera, interdum cordata, integerrima, reticulato-venulosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, pellucido-punctata, punctis subrotundis et linearibus, utrinque glabra, supra nitida, subtus pallidiora inque nervo medio subpuberula, 24-27 lineas longa, 11-12 lineas lata; inferiora minora, 4-16 lineas longa, ovata, cordata. Rhachis angulata, subflexuosa, puberula, adjecto petiolo communi $4\frac{1}{2}$ pollices longa; petioli proprii 1-$1\frac{1}{2}$ lineam longi, teretiusculi, puberuli. Stipulæ. . . . . . Racemi complures, in apice ramulorum congesti, alterni, solitarii aut gemini, breviter pedunculati, erecti, 5-6-pollicares; rhachi angulata, puberula. Flores longe pedicellati, sparsi, cernui, minores quam in præcedente; pedicellis filiformibus, quinque lineas longis, pubescentibus, basi unibracteatis; bractea minuta, ovata, acutiuscula, concava, tomentosa, persistente. Calyx campanulato-cupuliformis, margine truncatus et obsoletissime 5-dentatus, pedicello oblique insidens, membranaceus, striis longitudinalibus subparallelis crassiusculis instructus, externe pilis minutissimis albidis adpressis densissime obsitus, $2\frac{1}{2}$ lineas longus, ante apertionem floris apice constrictus et clausus. Petala 5, calyci supra basim inserta, longissime unguiculata, calycem superantia, alba, glabra, tenuissime membranacea, inæqualia; quatuor lineari-lanceolata, subspathulata, acuta, quatuor lineas longa; quintum superius (vexillum) maximum, late spathulatum, rotundatum, flabellato-nervosum, basi in unguem latum flavescentem compressum desinens, subsemipollicare, ante apertionem floris reliqua obtegens et involvens. Stamina 10, interdum 9 vel 8, ibidem per simplicem seriem inserta, calycem paulo superantia, subadscendentia, omnia fertilia; alterna, petalis opposita, breviora. Filamenta linearia, membranacea, inferne dilatata, libera, glabra, longitudine calycis. Antheræ oblongæ, acuminato-rostratæ, basi bifidæ, lobis obtusis, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, flavæ. Ovarium longe stipitatum, adscendens, lineare, compressum, glabrum, stamina superans, uniloculare; stipite compresso, longitudine calycis. Ovula duo, suturæ vexillum spectanti inserta, superposita, subreniformia, compressa, glabra. Stylus terminalis, linearis, compressus, membranaceus, glaber, apice angustatus. Stigma obtusum. Fructus haud suppetunt.

A Mutisio cum Bonplandio communicatum.

2. MYROXYLUM PUBESCENS. †

M. ramulis rhachibusque hirtis; foliolis 10-13, subæquilateris, oblongis vel ovato-oblongis, subacuminatis, emarginatis, basi rotundatis, subcordatis, supra glabris, subtus pubescentibus.

Myroxylon peruiferum *Lambert. Illustr. of the genus Cinchona*, *p.* 92. *t.* 1.

Tache incolarum.

Colitur prope Carthaginem, alt. 500 *hex.* (*Provincia Popayanensi.*) ♄

Arbor ramulis junioribus teretibus, hirtis. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola 10-13, petiolata, alterna, summa interdum opposita, oblonga vel ovato-oblonga, subacuminata, acumine obtuso et emarginato, basi rotundata, nonnunquam leviter cordata, subæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, punctis lineolisque pellucidis conspersa, membranacea, supra glabra, læte viridia et nitida, subtus pallidiora et hirto-pubescentia, nervo medio et petiolis propriis tomentoso-hirtis et fuscescentibus, 28-31 lineas longa, 10-13 lineas lata; inferiora breviora, 21-22 lineas longa. Rhachis teretiuscula (?), hirta, adjecto petiolo subseptempollicaris. Petioli proprii 1-$1\frac{1}{2}$ lineam longi. Stipulæ. . . . . . . Racemi terminales et axillares, solitarii, pedunculati, 6-7-pollicares; floriferi a me haud visi; fructiferi apice oligocarpi; rhachi angulata, tomentoso-hirta. Flores pedicellati, sparsi; pedicellis fructiferis semipollicaribus, hirtis, basi bractea minuta ovata concava instructis. Fructus membranacei, monospermi, non dehiscentes, cultriformes, valde inæquilateri, breviter stipitati, subsemicordati, superne ad seminis sedem tumidi apiceque rotundati et cuspidati, cuspide (stylo persistente) laterali subuncinata, uninervii, nervo lato crasso, margini uni multo magis approximato quam alteri fructumque in duas valde inæquales partes secundum longitudinem dividente, lineolis undulatis notati, virescentes, glabri, $3\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longi, 8-9 lineas lati; suppetentes immaturi; loculus substantia resinosa balsameo-aromatica repletus. Calyx persistens, suburceolatus, integer. Semen (a me haud visum) ovato-falcatum, sublignosum, verrucosum, oleosum (ex Humb.).

Semina contra dolores stomachi adhibentur.

3. MYROXYLUM Toluifera.

M. ramulis verrucosis, glabris; foliolis 7 vel 8, æquilateris, oblongis vel ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, nitidis rhachibusque glaberrimis.

Toluifera Balsamum *Sp. pl. ed. W.* 2. *p.* 545. (*teste Humb.*)

Balsamo *incolarum.*

Crescit prope Turbaco, alt. 180. *hex.; item regione montana* (*altas savanas*) *prope Tolu, Corozal et La Villa de Tacasuan; item ad ostia fluminis Sinu, prope El Zapote, et sparsim in ripa fluminis Magdalenæ, prope Garapatas et Mompox, alt.* 20-200. ♄

Arbor altissima; trunco centrum versus rubro; ligno odoris balsami vel potius rosarum; ramis alternis; ramulis teretibus, verrucosis, glabris. Folia alterna, breviter petiolata, paripinnata; foliola 7-8, alterna, breviter petiolata, æquilatera, acuminata, margine integerrima et subundulata, reticulato-venulosa, nervo subtus prominente, membranacea, punctulis lineolisque pellucidis conspersa, glaberrima, læte viridia, concoloria, nitida; terminale ovato-oblongum, basi obtusum, tripollicare, 15 lineas latum; reliqua gradatim minora, oblonga, basi rotundata, 28-34 lineas longa, 11-12 lineas lata; infima ovato-oblonga, bipollicaria. Rhachis communis levissime flexuosa, subangulata, glabra, adjecto petiolo 3-$3\frac{1}{2}$ pollices longa; petioli proprii lineam longi, glabri. Stipulæ. . . . . . . Flores et Fructus haud suppetunt.

Lignum ad construendum valde quæsitum.

Fundit substantiam, quæ sub nomine Balsami Toluensis venundatur.

BOWDICHIA. †[1]

Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus; dentibus acutis, erectis, duobus superioribus approximatis. Corolla pentapetala, subpapilionacea; petala libera; lateralia reliquis longiora. Stamina 10?, libera. Ovarium stipitatum, 10-ovulatum. Stigma suburceolatum?. Legumen stipitatum, compressum, membranaceum, ad suturam seminiferam marginato-alatum, uniloculare, non dehiscens. Semina lenticulari-compressa. Embryo albuminosus, rectus.

Arbor inermis. Folia imparipinnata. Racemi nonnulli, in apice ramulorum congesti. Flores sparsi vel oppositi, violacei; pedicellis basi uni-, superne bibracteatis. [2]

1. BOWDICHIA virgilioides. †

Alcornoco *incolarum*.

Crescit prope Barbulam, inter Nueva Valencia et Portocabello; in Los Llanos de Barcelona, prope La Villa del Pao; et ad ripam Orinoci, inter ejus ostia et Carichanam, alt. 30-150 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Majo.*

Arbor ramulis junioribus teretiusculis, ferrugineo-tomentosis, inermibus. Folia alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola circiter 13, brevissime petiolata, opposita vel alterna, lanceolato-oblonga, utrinque rotundata, apice sæpe emarginata, interdum inferne latiora, subæquilatera, margine integerrima et subrevoluta, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, utrinque pubescentia, supra nitida, subtus in nervo venisque ferrugineo-tomentosa, 6-7 lineas longa, 5-5½ lineas lata; inferiora gradatim breviora; infima 6-10 lineas longa. Rhachis communis adjecto petiolo communi 4¼ pollices longa, ferrugineo-tomentosa. Petioli proprii dimidiam lineam longi, ferrugineo-tomentosi. Stipulæ....... Racemi nonnulli (?) in apice ramulorum, tripollicares et longiores; rhachi pedicellisque puberulis. Flores pedicellati, sparsi vel subopposití, magnitudine floris Cercidis Siliquastri, violacei; pedicellis 1-2 lineas longis, basi unibracteatis, apicem versus geniculatis et bibracteolatis; bracteolis oppositis, minutis, ovatis, pubescentibus. Calyx campanulatus, basi turbinatus, limbo quinquedentatus, coriaceus, coloratus, externe adpresso-puberulus, interne glaber, 4 lineas longus, persistens; dentibus abbreviato-ovatis, acutis, erectis, margine tomentosis, subæqualibus; duobus superioribus subfalcatis et magis approximatis. Corolla (in floribus suppetentibus

[1] Diximus hoc genus in honorem Eduardi Bowdich, britanni, peregrinatoris strenui, ob memorabilem ad Ashentics expeditionem late celebrati, qui tanta multiplicique scientia illustris, ductus animo excelso atque alto, nuperrime altero per Africam itinere suscepto, ad ostia Gambiæ fluminis gloriose occubuit.

[2] Hinc Virgiliæ (præsertim Virgiliæ secundifloræ Cav.) et Ormosiæ, inde Cercidi affinis, sed characteribus supra memoratis sat distincta.

marcida) pentapetala, subpapilionacea, glabra, calyci supra basim affixa; petala flabellato-venosa, margine undulato-crispa; superius subrotundum, basi cuneatum et unguiculatum, apice emarginatum, 5 lineas longum; duo lateralia parum longiora (semipollicaria), ovato-subrotunda, basi cuneata et longe unguiculata; duo inferiora multo angustiora, longitudine superioris, oblongo-spathulata, obtusa, longe unguiculata. Stamina 10? (9 in unico flore a me viso), ibidem inserta, valde inæqualia, calycem subæquantia, adscendentia, omnia fertilia. Filamenta libera, subulato-capillacea, inferne dilatata, glabra. Antheræ subrotundo-ellipticæ, emarginatæ, basi cordatæ ibique affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes; loculi antice sulco longitudinali separati et flavescentes, dorso confluentes et fusci. Ovarium stipitatum, lineari-oblongum, subfalcatum, compressum, glabrum, ad marginem a vexillo aversum pilis longis adpressis ciliatum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 10, oblonga, compressa, suturæ vexillum spectanti per basim affixa, in loculo transverse sita, glabra; podospermiis brevissimis; stipite glabro, ovario dimidio breviore. Discus nullus. Stylus glaber, ovario brevior, stamina subæquans. Stigma incrassatum, suburceolatum?. Legumina lineari-oblonga, subfalcata, compressa, ad seminum sedes tumida, membranacea, transverse reticulato-venosa, stylo persistente laterali mucronata, basi in stipitem attenuata, ad suturam seminiferam margine angusto membranaceo aucta, glabra, unilocularia, non dehiscentia (?), polysperma, adjecto stipite $2\frac{1}{2}$-pollicaria, 7 lineas lata. Semina subrotundo-ovata, compressa, basi acutiuscula, lævia, glabra, castaneo-fusca, ab uno latere, ad marginem, paulo supra basim tuberculo carnoso urceolato-hysteriformi albido instructa, magnitudine seminis minoris pomi. Integumentum duplex; exterius tenue, coriaceum; interius exteriori adhærens, tenuissime membranaceum, rubro-fuscum. Endospermium semini conforme, tenue, albidum, gelatinoso-carnosum, integumento interiori adhærens. Embryo rectus. Cotyledones subrotundæ, planæ, carnosæ. Radicula brevis, subconica, acutiuscula, hilum spectans.

Arbor prostrata facile convertitur in lapidem, dicunt incolæ.

GEOFFRÆA. Jacq. Linn.

Umari Marcgr.

Calyx campanulatus, semiquinquefidus; lobis duobus superioribus minus profunde incisis. Corolla papilionacea; vexillum subrotundum, reflexum. Stamina diadelpha. Ovarium subsessile, biovulatum. Stigma simplex. Drupa ovato-elliptica, mollis, fœta nuce lignosa monosperma bivalvi. Embryo exalbuminosus, rectus.

Arbores inermes vel spinosæ. Folia imparipinnata. Racemi axillares, simplices. Flores pedicellati, lutei; pedicellis basi unibracteatis.

1. GEOFFRÆA superba. †

G. inermis; foliolis 13-15 (13-17 teste Bonpl.), oblongis, supra nitidis pilisque minutissimis conspersis, subtus glabris.

Geoffræa superba *Humb. et Bonpl. Pl. æq.* 1. *p.*69. *t.* 100.

Almendron *incolarum.*

Crescit in ripa fluminis Amazonum, prope Tomependam, alt. 207 *hex.* (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Augusto.*

Arbor quadriorgyalis et procerior, inermis; trunco erecto, cylindraceo; cortice cinereo, subrimoso; ramis alternis, teretibus, lævibus, glabris, albidis; ramulis angulatis, tenuissime canescenti-tomentosis. Folia alterna, petiolata, pinnata; foliola 13-15 (13-17 ex Bonpl.), alterna vel opposita, brevissime petiolata, oblonga, æquilatera, utrinque rotundata, interdum apice retusa, integerrima, reticulato-venosa, venis subparallelis nervoque medio supra prominulis, membranacea, epunctata, supra nitida pilisque minutissimis conspersa, subtus pallidiora et glabra, 9-17 lineas longa, 3½-5 lineas lata; inferiora et interdum terminalia gradatim minora; petiolis propriis ½-1 lineam longis, pubescentibus. Rhachis communis angulata, interne canaliculata, pubescens, adjecto petiolo communi 3-3½ pollices longa; petiolus communis teretiusculus, basi incrassatus, pubescens. Stipulæ petiolares caducæ; in specimine nostro delapsæ. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, 2-3-pollicares; rhachi angulata, pedunculo pedicellisque tenuissime cano-tomentosis. Flores pedicellati, sparsi, interdum oppositi et terni, cernui, magnitudine floris Orobi tuberosi, non graveolentes; pedicellis 1½-2 lineas longis, basi articulatis et unibracteatis; bracteis caducis; in speciminibus nostris delapsis. Calyx campanulatus, quinquelobus, basi turbinatus, membranaceus, externe tenuiter cano-tomentosus, interne glaber, ramoso-nervosus, nervis rubris, 2½ lineas longus, deciduus; lobis interne pubescentibus, ovatis, acutis; duobus superioribus parum majoribus, subarcuatis, nonnisi apicem versus disjunctis; duobus lateralibus reflexis. Præfloratio valvata. Corolla papilionacea, calyci supra basim affixa, glabra, lutea; petala flabellato-venosa, venis rubris; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, lateribus reflexum, basi cuneatum, breviter unguiculatum, canaliculatum et quinque lineas longum; duo lateralia (alæ) longe unguiculata, superiore paulo breviora, inæquilatero-ovata, obtusa, subfalcata, basi oblique cordata (lobis rotundatis remotis), carinæ applicata; duo inferiora lateralibus similia eaque longitudine æquantia, inæquilatera, oblique oblonga, obtusa, subfalcata, longe unguiculata, semicordata, concava, supra basim gibba, marginibus contiguis superne cohærentia et carinam referentia. Præfloratio: alæ carinæ applicatæ, a vexillo amplexæ. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita eamque haud superantia. Filamenta glabra, linearia, alterna breviora; novem in tubum membranaceum, compressum, secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum, inter fissuram; nervis filamentorum rubris. Antheræ ellipticæ, apice obtusæ et tuberculo minuto mucronatæ, basi cordatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, ovatum, compressiusculum, sericeo-lanatum, uniloculare, interne glabrum, apice in stylum desinens. Ovula 2, superposita, subrotundo-lenticularia, glabra, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus longus, subulatus, compressus, adscendens, inferne pubescens, stamina superans. Stigma simplex, obtusum. Discus nullus. Fructus pendulus, forma et magnitudine fructus Amygdali communis, drupaceus, oblique ellipticus, basi acutiusculus, apice acuto-subrostratus, ad unum marginem sulco notatus, externe viridis, tenuissime cano-tomentosus. Sarcocarpium tenuissimum. Endocarpium crassissimum, durissimum, ligneo-osseum, externe fibrosum, interne lævissimum. Semen solitarium, oblongum, utrinque obtusum, compressiusculum, læve, glabrum, 10 lineas longum, cavitatem replens, hinc, ad marginem incrassatum, sulcis tribus exaratum ibique infra apicem tuberculo obtuso reflexo et infra hoc cicatrice lineari notatum, edule. Integumentum chartaceo-membranaceum, simplex, fuscum, interne lævissimum. Embryo rectus. Endospermium nullum. Cotyledones plano-convexæ, carnosæ, sapore et consistentia Theobromatis Cacao. Radicula in extremitate apicem drupæ spectante sita, lateralis, elliptica, compressa, acutiuscula, a cotyledonibus obtecta, earum marginem tamen attingens. Plumula minuta, obtusa.

A sequente distincta nonnisi foliis subtus glabris.

2. GEOFFRÆA Bredemeyeri.[1] †

G. inermis; foliolis 16-19 (17-25 teste Bonpl.), oblongis, supra nitidis pilisque minutissimis conspersis, subtus pubescentibus.

Robinia striata *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1132. (*teste Bonpl.*)

Crescit in convallibus Araguensium, prope Nueva Valencia, alt. 230 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

Arbor excelsa; ramulis teretibus, lævibus, glabris, albidis, inermibus; junioribus angulatis, tenuiter canescenti-tomentosis. Folia alterna, petiolata, pinnata; foliola 16-19 (17-25 ex Bonpl.), alterna et opposita, breviter petiolata, oblonga, apice rotundata, basi obtusa, integerrima, striato-venosa, venis subparallelis approximatis nervoque medio supra prominulis, non punctata, membranacea, supra nitida pilisque minutissimis conspersa, subtus pallidiora et pubescentia, 10-12 lineas longa, 3-4 lineas lata; inferiora et interdum summa gradatim minora; infima 4-6 lineas longa; petiolis propriis $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longis rhachique pubescentibus. Rhachis communis tenuis, angulata, adjecto petiolo communi $2\frac{3}{4}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longa. Petioli communes basi incrassati. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, membranaceæ, pubescentes, erectæ, vix sesquilineam longæ. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, $2\frac{1}{2}$-3 pollices longi; rhachi angulata, pedunculo pedicellisque tenuiter hirto-tomentosis. Flores pedicellati, sparsi, gemini vel terni, subcernui, magnitudine præcedentis, graveolentes; pedicellis 2 lineas longis, basi articulatis et unibracteatis; bracteis oblongis, acutis, membranaceis, puberulis, coloratis, duas lineas longis, caducis. Calyx campanulatus, quinquelobus, basi turbinatus, membranaceus, reticulato-nervosus, externe tenuiter canescenti-tomentosus, interne glaber, nervulis venulisque irregularibus rubris notatus, 3-$3\frac{1}{2}$ lineas longus; lobis interne pubescentibus; tribus inferioribus ovatis, acutis, erectis; duobus superioribus paulo longioribus et multo latioribus, subfalcatis, nonnisi apicem versus disjunctis et reflexis; infimo breviore et angustiore. Præfloratio valvata. Corolla papilionacea, calyci supra basim affixa, glabra, flava; petala flabellato-nervosa, venis rubris; superius (vexillum) orbiculatum, emarginatum, lateribus reflexum, basi cuneatum, breviter unguiculatum et canaliculatum, quatuor lineas longum; duo lateralia (alæ) longe unguiculata, oblique ovata, subfalcata, obtusa, basi oblique cordata (lobis rotundatis remotis), superius paulo superantia, carinæ applicata; duo inferiora (carina) lateralibus vix breviora, oblonga, inæquilatera, subfalcata, obtusa, longe unguiculata, basi semicordata, concava, supra basim gibba, marginibus contiguis superne cohærentia et carinam referentia. Præfloratio: alæ carinæ applicatæ; vexillum omnia amplectens. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita eamque subæquantia. Filamenta glabra, linearia, inæqualia; alterna minora; novem in tubum membranaceum, compressum, superne longitudinaliter apertum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, ovato-oblongum, in stylum desinens, sericeo-lanatum, uniloculare, interne glabrum; ovula 2, angulo vexillum spectanti affixa, alterna, ovato-subreniformia, glabra, versus medium suspensa. Stylus subulatus, compressus, adscendens, stamina superans, pubescens. Stigma simplex, obtusum. Discus nullus. Fructus desideratur.

Suppetunt fragmenta alterius hujus plantæ (Tache Cumanensium) speciminis prope Cumanam lecti. Cum differentias nullas animadverti, nonnisi descriptionem fructus subjiceo: Fructus drupaceus, subrotundo-ellipticus, utrinque acutiusculus, parum compressus, magnitudine nucis avellanæ, monospermus (ex Bompl.), non dehiscens, externe tenuissime tomentosus. Sarcocarpium tenuissimum. Endocarpium lignosum, durum. Semen (a me haud visum) edule (teste Bonplandio).

[1] Tertia hujus generis species est G. spinosa Jacq.

AMPHYMENIUM.[1]

Pterocarpus Rohrii Rich.[2]

Calyx campanulatus, limbo quinquedentatus, subbilabiatus; dentibus acutis. Corolla papilionacea; vexillum alas et carinam vix superans. Stamina monadelpha, tubo stamineo fisso. Ovarium sessile; ovula pauca. Stigma obtusum. Legumen sessile, orbiculatum, compressum, membranaceum, medio tumidum et monospermum, non dehiscens. Semen subreniforme, exalbuminosum. Radicula uncinato-inflexa.

Arbores. Folia imparipinnata; foliola alterna. Racemi axillares, solitarii, simplices. Flores flavescentes; pedicellis basi uni-, apice bibracteatis.

1. AMPHYMENIUM pubescens. †

A. ramulis, petiolis, pedunculis, calycibus fructibusque molliter tomentosis; foliolis 7, ovato-ellipticis, acutis, basi rotundatis, supra glabris, subtus pubescentibus.

Crescit in declivitate occidentali montium Mexicanorum, inter Zumpango et Mescala, in Cañada de Sopilote, alt. 520 hex. ♄ Floret Aprili.

Arbor procerrima; ramulis teretibus; junioribus molliter villoso-tomentosis, albidis. Folia alterna, petiolata, impari-pinnata. Foliola septem, petiolata, alterna, elliptica et ovato-elliptica, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, venulis pellucidis, literas hebraicas referentibus (ut in Opegrapha), supra glabra, subtus pallidiora et pubescentia, 24-27 lineas longa, 15-16 lineas lata; infima minora, sequipollicaria. Rhachis adjecto petiolo tripollicaris, teretiuscula, cano-tomentosa; petiolus communis basi incrassatus, 15 lineas longus, petioli proprii teretes, interne canaliculati, tomentosi, sesquilineam longi. Stipulæ petiolares geminæ, oblongo-lanceolatæ, subfalcatæ, acutæ, cano-tomentosæ, ramulo adpressæ, $2\frac{1}{2}$ lineas longæ, deciduæ. Racemi axillares, solitarii, simplices, breviter pedunculati; floriferi $4-4\frac{1}{2}$-pollicares; fructiferi septempollicares; rhachis, pedunculus et

[1] Plantæ variæ, ab auctoribus sub nomine Pterocarpi conjunctæ, inter se valde discrepant patria, habitu et fructus structura. Distinxerunt jam botanici Hecastophyllum et Drepanocarpum, distinxerim præterea Amphymenium (ab ἀμφὶ circa et ὑμὴν membrana) ob fructum orbiculatum membrana cinctum, comprehendens Pterocarpum Rohrii et speciem novam huic certo congenerem. Ceteræ tamen in genere Pterocarpi relictæ species complura alia videntur constituere genera, quæ tamen characteribus circumscribere haud ingressus sum, ob incompletam floris partium cognitionem. Hæc enim in compluribus aut plane deest, aut mihi nonnisi ex descriptionibus vel iconibus mancis patuit.

[2] Fructus quidem Apalatoæ guyannensis Aubl. ad Pterocarpum Rohrii Rich. pertinere videtur, quod tamen de ramulo florifero haud credam, qui omnes præ se fert characteres plantæ præcedentis sectionis.

pedicelli teretiuscula, albido-tomentosa. Flores sparsi, pedicellati, cernui, magnitudine floris Orobi tuberosi, flavi; pedicellis 2-3 lineas longis, basi 1-bracteatis?, superne bracteolis duabus deciduis instructis. Calyx ovario oblique insidens, cernuus, campanulatus, limbo quinquedentatus, membranaceus, externe sericeo-tomentosus, quatuor lineas longus, deciduus; dentes ovato-oblongi, acuti, erecti; duo superiores paulo majores, obsolete falcati. Corolla (in specimine nostro delapsa) papilionacea, calycem duplo superans; petala unguiculata; superius (vexillum) late ovatum, patens; lateralia (alæ) ovata, inferioribus adpressa; duo inferiora (carina) lateralibus similia, libera. Stamina 10, basi calycis inserta, calycem duplo superantia. Filamenta lineari-filiformia, in tubum membranaceum secundum longitudinem fissum connata, superne libera; alterna breviora (?). Antheræ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, flavidæ, glabræ, inter se æquales. Ovarium superum, sessile, lineari-oblongum, compressum, apice in stylum longum desinens, externe argenteo-sericeum, uniloculare. Discus nullus. Ovula sex, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, compressa, versus medium affixa, glabra. Stylus subulatus, adscendens, stamina superans, pubescens. Stigma obtusum, subpapillosum. Fructus penduli, campanulati, membranacei, obovato-subrotundi, basi subcordati et stipite brevi crasso instructi, margine integerrimi et undulati, styli rudimento laterali mucronati, medio ad seminis sedem tumidi, molliter sericeo-tomentosi, albidi, pollicares, monospermi, non dehiscentes. Semen (immaturum) subreniformi-oblongum, ventre, infra apicem usque ad basim, suturæ loculi adhærens, glabrum; radicula supera.

Certo ejusdem generis ac Pterocarpus Rohrii Rich., cui ovarium item sessile.

PISCIDIA. Linn. [1]

Calyx urceolato-campanulatus, quinquedentatus, subbilabiatus; dentibus subæqualibus; duobus superioribus minus profunde fissis. Corolla papilionacea; vexillum orbiculatum, emarginatum, alas vix æquans; alæ carinam superantes. Stamina diadelpha, decidua; superius interdum tubo stamineo adhærens. Ovarium stipitatum; ovula circiter octo. Stigma simplex. Legumen stipitatum, lineare, compressum, ad seminum sedes torulosum, utroque latere bialatum, alis cruciatim patentibus, uniloculare, 2-5-spermum, non dehiscens, continuum, sæpe semel vel bis inter seminum sedes constrictum alisque ibi interceptis. Semina oblongo-reniformia. Embryo exalbuminosus. Radicula uncinato-inflexa.

Arbores inermes. Folia imparipinnata; foliola opposita. Racemi paniculati, terminales. Flores pedicellati, albi; calyx coloratus.

[1] Genuinæ hujus generis species sunt: P. Erythrina et carthaginensis Jacq.; excludendæ: Piscidia punicea Cav. et Piscidia longifolia Willd.

1. PISCIDIA Erythrina.

P. foliolis ovatis. *Jacq.*

Piscidia Erythrina *Linn. Jacq. Am. p.* 209. (*teste herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. Willd.* 3. *p.* 919.

Crescit locis montosis Novæ Hispaniæ, inter Acapulco et Masatlan, in convalli fluminis Papagallo et prope La Venta de Tierra colorada, alt. 95-206 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Arbor procerrima; ramulis teretiusculis, sulcato-angulatis, glabris, fuscescentibus, inermibus. Folia haud suppetunt. Stipulæ. . . . . Paniculæ prodeuntes ante folia, terminales, solitariæ, subsessiles, simplices, 5-pollicares, pendulæ (ex Bonpl.); ramis (racemis) sparsis et suboppositis, ½-1-pollicaribus, multifloris, rhachi pedicellisque tenuissime canescenti-tomentosis. Flores pedicellati, in ramis racemosi, sparsi vel suboppositi, cernui, magnitudine floris Orobi tuberosi; pedicellis teretibus, basi articulatis et ? unibracteatis, 3-4 lineas longis. Calyx urceolato-campanulatus, quinquedentatus, membranaceus, nervis crebris superne ramosis notatus, externe tenuissime sericeo-tomentosus et canescens, interne glabriusculus, roseus, persistens; dentibus rotundatis, subæqualibus; tribus inferioribus acutiusculis; duobus superioribus obtusis, nonnisi apice separatis (dentem unum latum apice emarginatum referentibus). Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, alba; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) maximum, orbiculatum, apice emarginatum, basi in unguem brevem decurrens, externe sericeo-pubescens, interne glabrum, complicato reflexum, lateribus patentibus, adjecto ungue 6-7 lineas longum; duo lateralia (alæ) superiore vix longiora, inæquilatera, obovato-oblonga, subfalcata, apice rotundata, basi semisagittata, ungue longo lineari membranaceo instructa, supra unguem carinæ, cui applicata, adhærentia ?, glabra, nonnisi inferne ad latus angustius pubescentia; duo inferiora (carina) lateralibus similia, sed parum breviora, magis falcata, concava, supra basim gibba, marginibus contiguis superne cohærentia et stamina occultantia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia, inclusa, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, diaphana, decidua; 9 in tubum membranaceum compressum haud fissum connata, apice libera; decimum superius (ex staminibus brevioribus) tubo stamineo secundum longitudinem et externe adnatum, ad duas extremitates liberum, inferne a reliquis distans. Antheræ delapsæ. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, utroque latere ad medium longitudinaliter sulcatum, marginibus sulci prominulis, tardius in alas excrescentibus, sericeo-pubescens, apice in stylum desinens. Ovula circiter 8, angulo vexillum spectanti inserta, reniformia, utrinque obtusa, compressa, medium versus suspensa, glabra; stipes tereti-compressus, sericeo-pubescens, ovario triplo brevior, cum ipso continuus. Stylus subulatus, compressus, adscendens, glaber, ovario vix brevior, stamina paulo superans. Stigma simplex, obtusum, papillosum. Legumina pendula, angusta, compressa, ad seminum sedes torulosa, utroque latere bialata, alis ½ pollicem latis, membranaceis, transverse striato-nervosis, margine undulato-erosis, æqualibus, cruciatim patentibus, stipitata (stipite 4 lineas longo), parte superiore (non aucto) ovarii et stylo reflexo rostrata, sericeo-pubescentia, coriacea, non dehiscentia, 1-2½-pollicaria, unilocularia ?, 2-5-sperma; modo continua, in tota circumferentia subrotunda vel oblonga; modo medium versus semel vel bis constricta alisque ibi interceptis; articulo summo majore, dispermo; inferiore (aut duobus inferioribus ?) minore, monospermo. Semina oblongo-reniformia, utrinque obtusa, compressa, lævissima, fusca, glabra, nitida, margine tumidiore sinuato-emarginata et paulo supra medium hilo subrotundo-elliptico pezizæformi albido notata. Integumentum subcoriaceum, interne membrana crassiuscula tenui (vix solubili ?) vestitum. Embryo exalbuminosus, semini conformis. Cotyledones carnosæ, oblongæ, obtusæ, subfalcatæ, plano-convexæ. Radicula in extremitate apicem leguminis spectante sita, teretiuscula, obtusa, cotyledonibus quintuplo brevior, uncinato-inflexa, hilum spectans. Plumula minutissima, acuta, inclusa.

LONCHOCARPUS.[1] †

Dalbergiæ et Robiniæ species AUCT.[2]

CALYX campanulato-urceolatus, obsoletissime quinquedentatus. COROLLA papilionacea; vexillum suborbiculatum, emarginatum, subcordatum, reflexo-patentissimum; alæ fere longitudine vexilli et carinæ, huic adhærentes. STAMINA 10, diadelpha, summo sæpe fissuræ adhærente. OVARIUM breviter stipitatum, 7-9-ovulatum. STIGMA obtusum vel subglobosum. LEGUMEN breviter stipitatum, oblongo-lanceolatum, complanatum, membranaceum, 1-2-spermum, non dehiscens. SEMINA reniformia, compressa, exalbuminosa. RADICULA. . . . .

Arbores. Folia imparipinnata; foliola opposita, sæpe pellucido-punctata; petioli proprii estipulati. Racemi terminales et axillares; ramulis bifloris; pedicellis medio articulatis et bibracteolatis; floribus rubris vel violaceis.

1. LONCHOCARPUS PUNCTATUS. †

L. foliolis 5 vel 7, oblongis, obtusis, pellucido-punctatis, glabris, supra nitidis, nervo medio subtus prominente; calycibus glabris.

Aco *incolarum.*

Crescit in umbrosis prope Cumanam. ♄ *Floret Septembri.*

ARBOR ramulis teretibus, cinerascentibus, glabris, inermibus. FOLIA alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola 7, rarius 5, petiolata, opposita, oblonga, obtusa vel subacuminata, acumine brevi obtuso et emarginato, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, punctulis pellucidis conspersa, glabra, læte viridia et nitida, subtus pallidiora (glaucescentia?), 28-32 lineas longa, 13-14 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 10-14 lineas longa. Rhachis communis teretiuscula, glabra, adjecto petiolo communi 2-3-pollicaris; petioli communes teretes, basim versus incrassati, 9-15 lineas longi; proprii duas lineas longi, interne canaliculati, glabri, ad basim cum rhachi articulati.

[1] Genus nostrum (λόγχη lancea et καρπὸς fructus) distinguitur a Dalbergia (cujus genuinæ species: D. Lanceolaria L., D. paniculata, volubilis et scandens *Roxb.*, dubiæ: D. latifolia et D. rubiginosa *Roxb.*) præsertim staminibus diadelphis, habitu et patria.

[2] Hujus generis sunt certo Robinia sericea *Poir.*, Robinia violacea *Beauv.* (distincta a R. violacea *Jacq.*), Dalbergia pentaphylla *Poir.*, Dalbergia domingensis *Turp.*, Amerimnum scandens *Willd.* (test. descript.) et Amerimnum latifolium *Willd.* (*teste specim. a Balbisio mecum communic., ab Amerimno pinnato Jacq. tamen longe diverso*), dubia: Robinia violacea *Jacq.*

Stipulæ. . . . . Racemi in apice ramulorum duo (et plures?), alterni, pedunculati, compositi, 2-2½-pollicares; rhachi angulata, glabra; pedunculo tereti, ramis sparsis aut oppositis, brevibus (sesquilineam longis), basi unibracteatis, apice bifloris. Flores pedicellati, magnitudine floris Orobi nigri, suaveolentes; pedicellis 3-3½ lineas longis, teretibus, glabris, basi unibracteatis et cum ramulo articulatis, supra basim bibracteolatis. Bracteæ et bracteolæ minutæ, ovatæ, concavæ, ciliatæ. Calyx urceolatus, margine integerrimus vel obsoletissime quinquedenticulatus, membranaceus, lineolis irregularibus crassis glandulosis obsitus, glaber, coloratus, duas lineas longus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, rubra, glabra; vexillum suborbiculatum, apice emarginatum, basi subcordatum, ungue brevi crasso et lato instructum, margine undulatum, patenti-reflexum, flabellato-venosum, macula nigra notatum, adjecto ungue semipollicare; alæ vexillum longitudine subæquantes, inæquilateræ, obovato-oblongæ, falcato-arcuatæ, obtusæ, basi semicordatæ et externe gibbæ (?), unguiculatæ, ungue longiore lineari membranaceo, flabellato-venosæ, margine undulatæ, carinæ incumbentes eique basim versus adhærentes; petala duo inferiora (carina) alis simillima, nisi paulo latiora et magis arcuata, subconcava, lineolis longitudinalibus crassis glandulosis instructa, haud undulata, marginibus contiguis superne cohærentia et carinam referentia. Stamina 10, ibidem inserta, monadelpha, adscendentia, in carina recondita eamque æquantia, omnia fertilia. Filamenta glabra, in tubum membranaceum compressum connata, apicem versus libera; superiore ad basim soluto et distante. Antheræ parvæ, oblongæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, secundum longitudinem dehiscentes, conformes. Ovarium lineare, compressiusculum, sericeo-tomentosum, stipite brevi compresso sericeo-tomentoso suffultum, uniloculare, apice in stylum desinens. Ovula 7, suturæ vexillum spectanti affixa, lenticulari-reniformia, glabra, medium versus suspensa. Stylus subulatus, adscendens, pubescens, ovario brevior, stamina æquans. Stigma parvum, obtusum, papillosum. Discus nullus. Fructus. . . . .

2. LONCHOCARPUS MACROPHYLLUS. †

L. foliolis 9, elliptico-oblongis, acuminatis, epunctatis, glabris, supra nitidis, nervo venisque primariis subtus prominentibus; calycibus fuscescenti-tomentosis.

Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope Angostura de Carare. ♄ Floret Majo.

Rami teretes, flexuosi, inermes. Folia disticha, horizontaliter patentia, pinnata. Foliola petiolata, opposita, quadrijuga cum impari, elliptico-oblonga, breviter acuminata, acumine obtuso, basi rotundata, æquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, epunctata, glabra, supra nitida, subtus pallidiora; terminale subsemipedale, 33-34 lineas latum; reliqua gradatim minora; infima 2½ pollices longa, subrotundo-elliptica; petiolis propriis tres lineas longis, teretibus, puberulis, ad basim cum rhachi articulatis. Rhachis adjecto petiolo communi septempollicaris, teretiuscula, interne canaliculata, glabriuscula. Petiolus communis basi incrassatus. Racemi axillares (teste Bonpl.), pedunculati, 4½-5-pollicares; ramulis brevissimis, sparsis, bifloris (teste Humb.). Flores (arcte spicati teste Humb.) pedicellati, paulo majores quam in præcedente; pedicellis teretibus, sesquilineam longis, tenuissime sericeo-tomentosis, fuscescentibus, medio articulatis et? bibracteatis; bracteis minutis, ovatis, obtusis (teste Bonpl.). Calyx urceolato-campanulatus, externe tenuissime fuscescenti-tomentosus, limbo subintegerrimus, membranaceus, obsolete nervosus, interne glaber. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, albo-violacea; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) orbiculatum, emarginatum, basi obsolete cordatum et ungue brevi crasso instructum, sulco flavescente longitudinali exaratum (teste Humb.), patenti-reflexum, externe argenteo- et sericeo pubescens, interne glabriusculum, adjecto ungue septem lineas longum, ante apertionem floris alas carinæ applicatas amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora,

inæquilatera, oblique elliptica, apice rotundata, basi semicordata, ungue longo lineari instructa, glabra, externe, medium versus, sericeo-pubescentia, carinæ applicata eique basim versus adhærentia (?); duo inferiora (carina) lateralibus similia, sed angustiora, paulo breviora, concava, externe argenteo-sericea, supra basim gibba et marginibus contiguis superne cohærentia. STAMINA 10, ibidem inserta, monadelpha, omnia fertilia, alterna breviora, apice adscendentia et a carina inclusa, decidua. FILAMENTA glabra, in tubum membranaceum, compressiusculum, basi ventricosum connata, apice libera et subulata; decimum, superius (unum ex staminibus 5 brevioribus), secundum longitudinem prominens, tubo stamineo externe adnatum, basim versus liberum et a reliquis remotum. ANTHERÆ ellipticæ, acuto-submucronatæ, dorso, supra basim, affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes æquales. OVARIUM brevissime stipitatum, lineare, teretiusculum, subcompressum, sericeum, apice in stylum desinens. Ovula 9, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, compressa, glabra, medium versus affixa; stipes brevissimus, ovario haud tenuior, compressiusculus, sericeus. Annulus (?) obsoletus in fundo calycis, stipitem cingens. STYLUS subulatus, adscendens, sericeo-pubescens, apice glabriusculus, stamina superans. STIGMA capitatum, subglobosum, glabrum. LEGUMEN (non suppetit) longum, haud torulosum (teste Humb.).

Nonnisi fragmenta vidi.

Dalbergiæ domingensi (Lonchocarpo Turpinii nob.) valde affinis.

ANDIRA. PISON. LAMARCK.

Vouacapoua AUBL. Geoffrææ species AUCT.

CALYX urceolatus vel turbinato-campanulatus, quinquedentatus; dentes subæquales, acuti, erecti. COROLLA papilionacea; vexillum subrotundum, emarginatum, patens; carina vexillo brevior. STAMINA diadelpha. OVARIUM stipitatum, 3-ovulatum. STIGMA acutum. LEGUMEN stipitatum, suborbiculatum, duriusculum, uniloculare, monospermum, maturum in duas valvas divisibile. (*Charact. fruct. ex Swartz.*)

Arbores inermes. Folia imparipinnata; foliola opposita; petioli proprii basi stipulati. Paniculæ terminales, simplices vel ramosæ. Flores brevissime pedicellati, racemosi, purpurei.

1. ANDIRA EXCELSA. †

A. foliolis 6-jugis cum impari, oblongis, brevissime acuminatis, basi obtusis, glabris; petiolis propriis estipulatis?, hirtellis; paniculis simplicibus; calycibus hemisphærico-urceolatis, tenuissime tomentosis.

[1] Hujus generis sunt Andira racemosa *Lam.* (Geoffræa racemosa *Poir.*), Geoffræa inermis *Swartz.* et Geoffræa retusa *Poir.*

Crescit prope La Venta de Tierra colorada Mexicanorum, alt. 205 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Arbor procerrima, inermis. Folia alterna, pinnata, petiolata. Foliola opposita, petiolata, sexjuga cum impari, oblonga, brevissime acuminata, basi obtusa, terminale paulo latius et basi acutum, æquilatera, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, epunctata, glabra, subtus pallidiora, 36-40 lineas longa, 15 lineas lata; terminale 1½ pollicem latum; inferiora gradatim minora; infima subbipollicaria; petiolis propriis duas lineas longis, teretiusculis, hirtellis, interne leviter canaliculatis; stipulis ad basim petiolorum propriorum nullis? vel delapsis?. Rhachis communis (adjecto petiolo) octopollicaris, teretiuscula, interne canaliculata, glabra; petiolo communi ad basim incrassato. Stipulæ. . . . . Paniculæ terminales, breviter pedunculatæ, subquinquepollicares, simplices; ramis (spicis) sparsis, indivisis, multifloris, 5-15 lineas longis, basi articulatis et bibracteatis rhachique tenuiter fuscescenti-tomentosis; bracteis lineari-lanceolatis, lineam longis. Flores sparsi, approximati, brevissime pedicellati, vix magnitudine floris Orobi tuberosi, rosei; pedicellis basi articulatis et? bracteatis. Calyx hemisphærico-urceolatus, limbo quinquedentatus, externe tenuissime tomentosus, interne glaber, membranaceus, saturate ruber, eglandulosus; dentibus brevibus, acutis. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo calycis affixa, glabra; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) orbiculatum, apice emarginatum, basi cuneato-unguiculatum, adjecto ungue 5-6 lineas longum, ante apertionem floris reliqua amplectens; duo lateralia (alæ) inæquilatero-oblonga, obsolete falcata, apice obtusa, basi semicordata et longe unguiculata, 5-5½ lineas longa, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) lateralibus paulo breviora, subsemiorbiculata, obtusa, basi cordata, longe unguiculata, concava, supra basim gibba, marginibus contiguis superne cohærentia, stamina includentia. Stamina decem, ibidem inserta, diadelpha, adscendentia, carina breviora. Filamenta capillacea, glabra, alterna breviora; 9 in tubum membranaceum compressum, superne longitudinaliter apertum connata, apice libera; decimum ante vexillum, solutum, in apertura tubi staminei situm. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi cordatæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium longe stipitatum, elongatum, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula tria, angulo vexillum spectanti affixa, elliptica, infra apicem suspensa, glabra; stipite ovario longiore, glabro. Stylus subulatus, adscendens, stamina vix superans, glaber Stigma simplex, obtusum, papillosum. Legumen (haud suppetit) ovatum, stipitatum, monospermum (test. Bonplandio).

Vix distincta a Geoffræa inermi *Swartz.*

2. ANDIRA riparia. †

A. foliolis 6-jugis cum impari, oblongis vel elliptico-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, glaberrimis, supra nitidis; petiolis propriis stipulatis, glabris; paniculis simplicibus; calycibus subturbinato-campanulatis, ferrugineo-puberulis.

Crescit prope La Bocca del Rio Opon, in ripa fluminis Magdalenæ. ♄ *Floret Majo.*

Arbor ramulis junioribus teretibus, pilis minutis ferrugineis conspersis. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola opposita, breviter petiolata, sexjuga cum impari, oblonga et elliptico-oblonga, acuminata, basi rotundata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora, 32-35 lineas longa, 14-18 lineas lata; inferiora (?) gradatim minora; infima 1-1½-pollicaria; petiolis propriis teretiusculis, sesquilineam longis, glabris, basi cum rhachi articulatis. Rhachis adjecto petiolo communi 5½ pollices longa, teretiuscula, glabra, interne canaliculata, inter quodlibet par et ad basim folioli terminalis stipulis geminis subulatis erectis glabris, 2-2½ lineas longis persistentibus

instructa. PETIOLUS communis teres, glaber, basi incrassatus. STIPULÆ. . . . . PANICULÆ terminales, simplices, subsemipedales; rhachi angulata, tenuissime ferrugineo-tomentosa; ramis (racemis) alternis, patentibus, simplicibus, 10-18 lineas longis, angulatis, tenuissime ferrugineis, basi articulatis et bibracteatis; bracteis (rectius stipulis? foliorum abortivorum) linearibus, membranaceis, pubescentibus, tres lineas longis, caducis. FLORES brevissime pedicellati, in ramis racemosi, sparsi, oppositi et subterni, approximati, bracteati, dimidio breviores quam in præcedente; bracteis lanceolatis, acutis, concavis, ferrugineo-pubescentibus, 1-1½ lineam longis, deciduis. CALYX subturbinato-campanulatus, quinquedentatus, ferrugineo-puberulus, interne glaber, membranaceus, sesquilineam longus, ad basim bractea parva lanceolata (semper?) instructus; dentibus acutis, subæqualibus, erectis. COROLLA papilionacea, rubra, glabra, calyci supra basim inserta; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, basi in unguem cuneatum desinens, complicato-reflexum, integerrimum, adjecto ungue 4-4½ lineas longum; lateralia (alæ) superius paulo superantia (adjecto ungue 4½-5 lineas longa), inæquilatera, suboblonga, obsoletissime falcata, obtusa, basi semicordata, longe unguiculata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) lateralibus similia, sed latiora et paulo breviora, subsemiorbiculata, concava, obtusa, semicordata, supra basim gibba, marginibus contiguis superne cohærentia carinamque referentia. Præfloratio: vexillum alas carinæ applicatas amplectens. STAMINA 10, ibidem inserta, diadelpha, adscendentia, in carina recondita ipsaque breviora. FILAMENTA capillacea, glabra, alterna breviora; 9 in tubum membranaceum compressum superne secundum longitudinem apertum connata; decimum (vexillo oppositum) solutum, in fissura tubi staminei. ANTHERÆ oblongæ, utrinque obtusæ, dorso infra medium affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM longissime stipitatum, oblongum, compressum, glabrum, margine vexillum spectante pilosiusculum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula tria, subelliptica, suturæ vexillum spectanti affixa, glabra, infra apicem suspensa. Stipes glaber, duas lineas longus. STYLUS subulatus, adscendens, glaber, stamina superans. STIGMA simplex, obtusum, papillosum. FRUCTUS. . . . .

Nonnisi fragmenta suppetunt.

HECASTOPHYLLUM[1]. RICHARD. in PERSOON. Synops. 2. p. 277.

CALYX campanulatus, subbilabiatus; labio superiore emarginato; inferiore trifido; lobo infimo magis producto. COROLLA papilionacea. STAMINA in duas phalanges pentandras connata. ANTHERÆ subrotundæ, utrinque emarginatæ, cum filamento haud articulatæ. OVARIUM stipitatum, 2-ovulatum. STIGMA obtusum. LEGUMEN stipitatum, subrotundum, compressum, monospermum, non dehiscens. SEMEN reniforme, compressum, exalbuminosum. RADICULA uncinato-inflexa.

Frutices scandentes. Folia simplicia (petiolo superne articulato) vel imparipinnata; foliolis 3-5 [2]. Inflorescentia axillaris; racemi solitarii, vel

[1] Pterocarpus ternata Poir. est forsan eadem planta ac Hecastophyllum Monetaria.

[2] In H. Monetaria: folia simplicia, ternata et pinnata in eodem ramulo.

duo et plures pedunculo communi subpaniculatim insidentes, simplices. Flores unilaterales; pedicellis apice articulatis et bibracteolatis.

1. HECASTOPHYLLUM Brownei.

H. foliis simplicibus, ovato-ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, subcordatis, subtus adpresso-pubescentibus.

Ecastophyllum Brownei *Rich. in Pers. syn.* 2. *p.* 277.

Pterocarpus Ecastophyllum *Linn. excl. syn. Plum. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 907.

Maray-maray *incolarum.*

Crescit in arenosis maritimis prope Bordones. (*Provincia de Cumana.*) ♄ *Floret Septembri.*

In floribus nonnullis vidi stamina tria libera, et septem in tres fasciculos (unum tri-, duos diandros) connata.

2. HECASTOPHYLLUM dubium. †

H. arboreum; foliis simplicibus, elliptico-oblongis, breviter et obtuse acuminatis, subcordatis; lineolis pellucidis obsitis, nervo subtus pilosiusculo; leguminibus subreniformibus, rugulosis.

Palo de Bresilete *incolarum.*

Crescit prope Caicara, in ripa fluminis Orinoci. (*Provincia Caracasana.*) ♄ *Fructificat Majo.*

Arbor 20-24-pedalis; ligno durissimo; ramis tortuosis; ramulis alternis, teretibus, rugulosis; junioribus fuscescenti-hirtellis. Folia alterna, simplicia, petiolata, elliptico-oblonga, breviter acuminata, acumine obtuso, basi rotundata, subcordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, glabra, subtus vix pallidiora, in nervo medio pilis ferrugineis conspersa, coriacea, virgulis minutissimis irregularibus pellucidis densissime conspersa, complicata, 23-27 lineas longa, 13-14 lineas lata. Petiolus tres lineas longus, hirtellus, ad basim et supra medium articulatus (inde rectius folium compositum, redactum ad foliolum solitarium). Stipulæ petiolares geminæ, delapsæ. Spicæ complures, terminales, confertæ (teste Bonpl.). Legumen planum, fungoso-coriaceum, subreniforme, lineis prominentibus ramosis rugulosum, glabrum, non stipitatum, ad arcum interiorem membranaceo-alatum, sesquipollicare, monospermum, suppetens immaturum.

Specimen a me visum valde incompletum.

Fructus fere ut in Moutouchi suberoso Aubl.

AMERIMNUM. Brown.

Amerimnum Brownei Jacq.

Calyx campanulatus, bilabiatus; labio superiore bi-, inferiore trilobo;

lobo infimo magis producto, concavo. COROLLA papilionacea; vexillum patentissimum. STAMINA monadelpha; tubo stamineo fisso. ANTHERÆ subrotundo-didymæ, cum filamento haud articulatæ. OVARIUM stipitatum, subquadriovulatum. STIGMA obtusum. LEGUMEN stipitatum, lanceolato-oblongum, compressum, utrinque acuminatum, uniloculare, 1-4-spermum, bivalve. SEMINA exalbuminosa. Radicula incurvata.

Frutices vel arbusculæ. Folia simplicia; petiolo articulato. Racemi axillares, solitarii vel complures paniculato-congesti. Flores unilaterales, albi; pedicellis basi uni-, apice bibracteatis.

1. AMERIMNUM STRIGULOSUM. †

A. ramulis petiolisque tenuissime ferrugineo-tomentosis; foliis ovatis, obtusis, basi rotundatis, leviter cordatis, utrinque adpresso-pilosiusculis; racemis axillaribus, solitariis, petiolis triplo longioribus.

Crescit ad flumen Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

RAMI teretes, læves, glabri, cinerascentes; ramuli juniores tenuissime ferrugineo-tomentosi. FOLIA alterna, petiolata, ovata, obtusa, basi rotundata et leviter cordata, margine integerrima et subundulata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, tenuiter membranacea, utrinque pilis minutissimis conspersa, subtus pallidiora, juniora subtus tenuiter ferrugineo-tomentosa et complicata, 33 lineas longa, 20 lineas lata. PETIOLI 6-8 lineas longi, teretiusculi, interne tenuissime ferrugineo-tomentosi, apicem versus articulati. STIPULÆ. . . . . RACEMI axillares, solitarii, pedunculati, 18-21 lineas longi; rhachi pedicellisque tenuissime ferrugineo-tomentosis. FLORES pedicellati, sparsi, unilaterales, magnitudine floris A. Brownei; pedicellis apice articulatis et bibracteatis; bracteis oppositis, ellipticis, obtusis, tenuissime tomentosis, calyce quadruplo quintuplove brevioribus, deciduis. CALYX campanulatus, limbo bilabiatus, pilis minutis adpressis conspersus, membranaceus, reticulato-nervosus; labio superiore bilobo; lobis obtusis; inferiore trilobo; lobis acutiusculis; lateralibus brevibus; infimo angusto, lineari, concavo, reflexo, longitudine labii superioris. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala unguiculata; superius (vexillum) obovato-ellipticum, subemarginatum, basi cordatum, flabellato-venosum, patens, calycem triplo superans, ante apertionem floris complicatum, alas carinamque obtegens; duo lateralia (alæ) inæquilatero-oblonga, subfalcata, apice rotundata, basi semicordata, flabellato-nervosa, vexillo parum breviora; duo inferiora lateralibus similia, sed minora, magis arcuata, basi semisagittata, concava, secundum longitudinem cohærentia carinamque referentia, inferne libera. STAMINA decem, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita eamque subæquantia, longitudine inæqualia. FILAMENTA filiformi-linearia, glabra, in tubum membranaceum supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; superiore usque ad medium soluto. ANTHERÆ subrotundæ, utrinque emarginatæ, basi affixæ et cum filamento haud articulatæ, glabræ, subdidymo-biloculares, lateribus secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, glabrum, ad suturam vexillum spectantem tomentosum, apice in stylum desinens,

uniloculare; ovula 4, suturæ vexillum spectanti inserta, subreniformia, compressa, glabra, medium versus suspensa. Stipes glaber, ovario brevior. Discus nullus. Stylus adscendens, subulatus, compressus, glaber, stamina subæquans. Stigma obtusum. Fructus ignotus.

Amerimno Brownei Jacq. proximum, distinguitur præsertim foliis adpresso-pilosiusculis racemisque longioribus atque solitariis.

DREPANOCARPUS. Meyer. Flor. Essequeb. p. 236.

Pterocarpus lunatus. Linn. Suppl.

Calyx campanulatus, quinquedentatus, basi bibracteatus. Corolla papilionacea; vexillum orbiculatum, emarginatum, reflexo-patentissimum, alas et carinam vix superans. Stamina monadelpha, tubo fisso. Filamenta persistentia. Ovarium longissime stipitatum, subfalcatum, stylo subulato-rostratum; ovulum 1, ovatum, supra medium suspensum. Stigma obtusum. Discus urceolatus, truncato-conicus, integer. Legumen stipitatum, fungoso-coriaceum, reniforme vel cochleato-falcatum, planum, monospermum, indehiscens. Semen magnum, reniforme, exalbuminosum. Radicula infera, uncinato-reflexa.

Frutices spinis stipularibus geminis horridi; interdum arbores inermes?. Folia imparipinnata; foliolis alternis vel oppositis; petiolis propriis estipulatis. Racemi solitarii, gemini vel terni, simplices vel ramosi, axillares et terminales, paniculati. Flores unilaterales, pedicellati; pedicellis basi unibracteatis. Bracteæ calycinæ parvæ, suborbiculatæ. Corollæ albo-cærulescentes.

1. DREPANOCARPUS dubius. †

D. inermis; foliolis 5-7, ellipticis, utrinque rotundatis, membranaceis, subtus puberulis; leguminibus reniformi-subsemilunatis, reticulato-rugulosis.

Crescit in planitie Caracasana, inter San Geronimo del Pyrital et San Fernando de Apure. ♄ Fructificat Majo.

Arbor procerrima; rami teretes, inermes, glabri, tuberculis punctiformibus conspersi, fasciculis ramulorum abortivorum crassis tuberculiformibus, duos pollices inter se remotis obsiti. Folia e ramulis abortivis sub-

fasciculatim prodeuntia, pinnata. Foliola 5 vel 7, opposita et alterna, petiolata, elliptica, utrinque rotundata, integerrima, margine crassiusculo cincta, membranacea, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, epunctata, supra glabra et nitida, subtus pallidiora pilisque minutissimis adpressis conspersa, 19-26 lineas longa, 14-17 lineas lata; inferiora (?) gradatim minora; infima 10-12 lineas longa; petiolis propriis 1 ½ 2 lineas longis, teretibus, puberulis, basi articulatis. Rhachis (adjecto petiolo) filiformis, angulata, glabriuscula, 3 ½ pollices longa; petiolus communis basi incrassatus. Stipulæ. . . . . Inflorescentia . . . . Flores. . . . . Legumina plana, oblonga, reniformi-subsemilunata, ad seminis sedem tumida, obtusa, breviter stipitata, nervis reticulatis inscripta, rugulosa, ad ambitum sutura notata, glabra, fungoso-coriacea, crassa, unilocularia, monosperma, non dehiscentia ?, 2-2½ pollices longa, 15 lineas lata. Semen elliptico-subrotundum, compressum, arcui interiori medium versus insertum, infra apicem suspensum, glabrum, 4 lineas longum; suppetens immaturum.

MACHÆRIUM. Persoon.

Nissolia quinata Aubl. Nissolia arborea Jacq.

Calyx campanulatus, quinquedentatus, bibracteatus. Corolla papilionacea. Stamina monadelpha, tubo fisso (teste Aubl.), vel diadelpha (in Nissolia arborea teste Jacq.). Ovarium stipitatum. Stigma simplex, acutum (in N. arborea teste Jacq.). Legumen stipitatum, monospermum, in alam latam membranaceam cultriformem desinens, non dehiscens. Semen reniforme. (Charact. ex Aubl. et Jacq.)

Arbores vel frutices; ramis sarmentosis, volubilibus. Folia alterna, imparipinnata; foliola 3-6, alterna. Stipulæ petiolares caducæ. Racemi in apice ramorum paniculatim dispositi. Flores violacei; pedicellis basi unibracteatis.

1. MACHÆRIUM acuminatum. †

M. foliolis 5, alternis, oblongis, longissime acuminatis, membranaceis, glabris; legumine subcultriformi, inferne falcato.

Crescit inter San Pedro et La Victoria, prope Hacienda del Tuy, alt. 298 hex. (Provincia Caracasana.) ♄ *Fructificat Februario.*

Arbor; ramulis teretibus, tuberculosis, cinerascentibus, glabris. Folia alterna, imparipinnata. Foliola 5, alterna, petiolata, oblonga, longissime acuminata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, subtus glaucescentia?; terminale 3-3¼ pollices longum, 11-12 lineas latum; reliqua gradatim breviora; infimum 1½-2-pollicare; petioli proprii sesquilineam longi, glabri. Rhachis communis filiformis, teretiuscula, glabra, adjecto petiolo communi 2-2½ pollices longa; petiolus communis basi incrassatus. Stipulæ petiolares. . . . . Legumen solitarium, pedunculo communi

brevi terminali insidens, pedicellatum, subcultriforme, compressum, inferne falcatum et monospermum, superne latescens, membranaceum et vacuum, apice rotundatum, sutura seminifera rectiore et crassiore, reticulatum, coriaceum, non dehiscens, stipite tenui 4-5 lineas longo suffultum, tenuissime pilosum, tripollicare, superne 11 lineas latum; in specimine nostro vermibus exesum; stipes per basim calycis obsoletam cinctus. SEMEN oblongum, obtusum (teste Bonpl.).

ROBINIA.

Robiniæ species AUCT. [1]

CALYX urceolatus vel urceolato-campanulatus, limbo subbilabiatus; labium superius truncato- vel emarginato-bidentatum; inferius trifidum; lobis acutis; infimo vix longiore. COROLLA papilionacea; vexillum orbiculatum, reflexo-patentissimum, alas et carinam vix superans. STAMINA diadelpha, decidua. OVARIUM stipitatum, 16-20-ovulatum [2]. STYLUS apice pubescens. STIGMA obtusum vel (in R. glutinosa et Pseudacacia) urceolatum, pubescens. LEGUMEN stipitatum, elongatum, compressum, ad suturam seminiferam marginatum, uniloculare, polyspermum, bivalve. SEMINA reniformia, exalbuminosa. RADICULA uncinato-inflexa.

Arbores vel frutices. Stipulæ petiolares liberæ, interdum spinescentes. Folia imparipinnata; petiolis propriis basi stipulatis. Racemi axillares, simplices, penduli. Flores pedicellati, cum pedicello articulati; pedicellis basi unibracteatis; bracteis caducis.

Species dubiæ.

1. ROBINIA? CUBENSIS. †

R. arborea; foliolis 4-jugis cum impari, ovato-oblongis, obliquo-falcatis, glabris; racemis præcocibus, fasciculatis, pendulis; calycibus urceolatis, quinquedentatis, pubescentibus.

[1] Genuinæ hujus generis species sunt: R. Pseudacacia *Linn.*, viscosa *Vent.* et hispida *L. Mant.*; excludendæ reliquæ: R. Caragana, Altagana, jubata, pygmæa, spinosa, Halodendrum, Chamlagu, tragacanthoides, frutescens (Caragana *Juss.*), Robinia striata *Willd.* (Geoffræa), R. sepium *Jacq.* (Gliricida), R. violacea *Jacq.* (Lonchocarpus?), Robinia rubiginosa *Poir.* (Cupania), Robinia sericea *Poir.* et R. violacea *Beauv.* (Lonchocarpus), Robinia squamata et florida *Vahl.* (genera distincta?), Robinia pendula *Orteg.*, etc.

[2] In R. hispida: ovula 20, in R. viscosa et R. Pseudacacia: 16-18.

Crescit in Insula Cubæ, prope Batabano. ♄ *Floret Martio.*

Arbor 40-pedalis; ramulis junioribus erectis. Folia (juvenca) pinnata. Foliola petiolata, opposita, 4-juga cum impari, ovato-oblonga, acuta aut obtusa, basi subrotundata, parum inæquilatera, subfalcata (foliis Eucalypti robustæ similia, nisi multo tenuiora), integerrima, reticulato-venosa, tenuiter membranacea (adulta firmiora ?), epunctata, glabra, 4-5-pollicaria, 21-27 lineas lata; petiolis propriis teretibus, 3-4 lineas longis, tenuissime canescenti-tomentosis, ad basim cum rhachi articulatis. Rhachis teretiuscula, glabra, adjecto petiolo communi suboctopollicaris; petiolus communis basi incrassatus. Racemi breviter pedunculati, fasciculati (teste Bonpl.), penduli, suboctopollicares, ante folia erumpentes; rhachi angulata, pedicellis bracteisque sericeo-pubescentibus. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine floris Robiniæ Pseudacaciæ, pallide rosei; pedicellis filiformibus, teretibus, 3-4 lineas longis, basi unibracteatis et cum rhachi articulatis. Bracteæ minutæ, oblongæ, acutiusculæ, teretiusculæ, persistentes. Calyx urceolatus, ima basi turbinatus et pedicello oblique insidens, limbo valde obliquus et quinquedentatus, nervosus, irregulariter reticulatus, membranaceus, externe pubescens; dentibus acutis; duobus superioribus brevibus, magis approximatis, per sinum profundiorem rotundatum separatis; infimo lateralia superante, angustiore. Fundus calycis infra originem staminum (vel potius, infra locum ubi hæc a calyce disjunguntur) substantia tenuissima carnosa (filamentis decurrentibus) vestitus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala unguiculata, tenuiter membranacea, subintegerrima, flabellato-venosa; superius (vexillum) maximum, orbiculatum, emarginato-bilobum, basi in unguem latum cuneatum desinens, primo tempore complicatum et reliqua amplectens, serius patenti-reflexum, adjecto ungue 7-8 lineas longum; duo lateralia (alæ) paulo breviora, inæquilatera, oblonga, apice rotundata, ad basim ab uno latere semicordata, supra basim sinuato-repanda, patula (?), libera; duo inferiora (carina) lateralibus similia sed paulo breviora, magis falcata, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, apice adscendentia, in carina latentia ipsaque parum breviora. Filamenta capillaceo-linearia, tenuissime membranacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum inferne ampliatum compressum diaphanum supra longitudinaliter apertum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 9, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotundo-elliptica, compressa, glabra, infra apicem suspensa. Stipes compressus, glaber, ovario triplo brevior. Discus nullus. Stylus subulatus, compressiusculus, arcuato-adscendens, glaber, ovario dimidio brevior, stamina æquans. Stigma vexillum spectans, simplex, villosum; villis longis, tenuissimis. Fructus....

Nonnisi fragmenta suppetunt.

2. ROBINIA? MACULATA [1]. †

R. foliolis 8?-jugis cum impari, oblongis, obtusis, supra adpresso-pilosiusculis, subtus glaucescentibus et nigrescenti-maculatis; racemis.....; calycibus campanulato-urceolatis, subintegerrimis, puberulis; leguminibus linearibus, compressis, margine incrassatis.

[1] Una cum Robinia sepium Jacq., cui proxime affinis videtur, forte ut genus distinguenda sub nomine Gliricidiæ, cujus character erit Calyx urceolatus, limbo obliquo, obsolete quinquedentato. Corolla papilionacea; vexillum subrotundum, emarginatum, reflexo-patentissimum; alæ liberæ, longitudine vexilli, carinam paulo superantes. Stamina diadelpha. Ovarium stipitatum; ovula 10 vel 11. Stigma urceolatum?. Legumen stipitatum, longum, compressum, subtorulosum, margine incrassatum, coriaceum, uniloculare, oligospermum, bivalve. Semina lenticulari-compressa, exalbuminosa. Radicula uncinato-inflexa.—Arbores inermes. Folia imparipinnata; petioli proprii estipulati. Racemi axillares, simplices. Flores rosei; pedicellis basi apiceque articulatis.

Crescit prope Campeche. ♄

Folium pinnatum, petiolatum. Foliola subopposita, petiolata, octo-(?)-juga cum impari, oblonga, subinæquilatera, utrinque obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra et viridia, subtus pilis adpressis conspersa, glaucescentia et (semper?) maculata, maculis nigricantibus, irregularibus, confluentibus, bipollicaria, 11-12 lineas lata; inferiora gradatim minora; petiolis propriis duas lineas longis, teretibus, puberulis. Rhachis communis teretiuscula, glabra, adjecto petiolo communi (ad basim incrassato) 6½ pollices longa. Racemi breviter pedunculati, 4-4½ pollices longi; rhachi angulata pedicellisque puberulis. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine floris Robiniæ Pseudacaciæ, cernui; pedicellis teretiusculis, tres lineas longis, apicem versus articulatis, basi unibracteatis et cum rhachi articulatis; bracteis minutis, crassis, hirsutis, persistentibus. Calyx pedicello oblique insidens, campanulato-urceolatus, limbo integerrimus vel obsoletissime quinquedenticulatus, membranaceus, puberulus, densissime maculatus, maculis minutis punctiformibus atropurpureis confluentibus, persistens. Corolla pentapetala, calyci supra basim inserta, papilionacea, glabra; petala membranacea, flabellato-venosa; superius (vexillum) suborbiculatum, apice emarginatum, ungue cuneato instructum, concavum, patenti-reflexum, externe punctulis irregularibus confluentibus fusco-purpureis densissime sparsum, interne supra unguem (semper?) macula magna sulfurea notatum, adjecto ungue novem lineas longum, ante expansionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix longiora, inæquilatero-oblonga, superne paulo latiora et apice rotundata, basi semicordata et ungue lato lineari ad medium subtorto instructa, superne medium versus maculis minutissimis fusco-purpureis sparsa, libera, patula; duo inferiora (carina) lateralibus similia, vix breviora, sed angustiora, subfalcata, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia, alterna breviora, in carina sita ipsaque breviora. Filamenta capillaceo-linearia, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum, basi ampliatum, supra secundum longitudinem apertum connata, apice libera; decimum, vexillo oppositum, solutum. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula 10 aut 11, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotundo-ovata, compressa, glabra, infra apicem suspensa; stipes compressus, ovario dimidio brevior. Discus nullus. Stylus adscendens, subulatus, glaber, ovario dimidio brevior. Stigma capitellatum (urceolatum?), glabriusculum, vexillum spectans. Legumina immatura, breviter stipitata, acuta, linearia, compressa, margine undulato-repanda, glabra.

Nil nisi fragmenta vidi.

Præterea exstant fragmenta incompleta alius speciminis fructiferi, prope Turbaco mensibus martii et aprilis lecti, quorum descriptionem subjicio: Arbor. Folia alterna, imparipinnata. Foliola (prorsus ut in specimine campechiano) petiolata, oblonga, obtusa, basi rotundata, supra glabra, subtus glaucescentia, adpresso-pilosiuscula et maculis confluentibus nigrescentibus variegata, intertrita graveolentia, fœtida, 20-21 lineas longa. Flores a me haud visi. Calyx campanulatus, coloratus, limbo vix denticulatus, persistens. Corolla papilionacea, rosea; vexillum emarginatum; alæ vexillo breviores; carina longitudine alarum. Stamina diadelpha. Ovarium lineare. Stylus arcuatus, glaber. Stigma simplex?. Legumina breviter stipitata, acuta, linearia, compressa, margine incrassato, hinc inde obsolete undulato-repando cincta, coriacea, glabra, ad seminum sedes subtorulosa, sicca, lævia, glabra, nigro-fusca, unilocularia, subheptasperma, bivalvia, quinquepollicaria et longiora, 7 lineas lata; valvis coriaceis, interne lævibus, glabris, subspiraliter tortis. Semina obovato-subrotunda, lenticulari-compressa, lævissima, glabra, nigro-fusca, 4 lineas longa, infra apicem podospermio brevi crasso subtorto sustenta. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius diaphanum. Endospermium nullum. Embryo semini conformis, fulvescens. Cotyledones obovato-subrotundæ, plano-con-

vexæ, carnosæ. Radicula ad extremitatem, ubi semen affixum, sita, trigona, obtusa, lineam longa, inflexa et hilum spectans. Plumula minutissima.

Cortex contritus granisque Zeæ mays mistus, est venenum adversus mures et rattos (mata-raton Turbacensium).

3. ROBINIA? ferruginea. †

R. arborea; ramulis glabris; foliis. ...; racemis præcocibus; calycibus urceolatis, quinquelobis, subbilabiatis, ferrugineo-tomentosis.

Crescit prope Caracas (Quebrada de Tacagua), alt. 460 hex. ♄ Floret Januario.

Arbor ramis fragilibus; ramulis teretibus, lævibus, fuscescentibus, glabris, inermibus. Gemmæ novellæ sericeo-tomentosæ, ferrugineæ, ex axillis alternis et remotis foliorum delapsorum erumpentes; foliis minutis, plicatis, pectinatis. Folia........ Stipulæ ad apicem ramulorum persistentes, petiolares, geminæ, subulatæ, rigidæ, duas lineas longæ. Racemi ante folia, ad basim cujuslibet gemmæ erumpentes, pedunculati, sesquipollicem longi. Rhachis pedicellique teretiuscula, ferrugineo-tomentosa. Flores sparsi, solitarii vel interdum gemini, longe pedicellati, cernui, rosei (albi teste Bonpl.), magnitudine floris Orobi nigri; pedicellis 4-5 lineas longis, ad basim articulatis et bractea minuta (?) instructis. Calyx cum pedicello articulatus, urceolatus, margine quinquelobus, subbilabiatus, membranaceus, externe ferrugineo-tomentosus; lobis abbreviato-ovatis, acutis, interne albido-tomentosis; inferiore parum longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, glabra; petala membranacea, flabellato-venosa; superius (vexillum) orbiculatum, emarginatum, breviter unguiculatum, patenti-reflexum, adjecto ungue 6-6½ lineas longum, ante expansionem floris reliqua amplectens; duo lateralia (alæ) obovato-oblonga, apice rotundata, basi semicordata inque unguem longum cuneatum membranaceum desinentia, vexillum subæquantia; duo inferiora (carina) subsemilunata, acuta, concava, marginibus contiguis superne cohærentia, basi semicordata et ungue breviore instructa, alis breviora. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, apice adscendentia, in carina latentia. Filamenta capillaceo-linearia, uninervia, diaphana, glabra, in tubum compressum membranaceum, basi paulo ampliatum connata, superne libera, decimum, vexillo oppositum, usque infra medium et ad basim solutum, decidua. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium brevissime stipitatum, lineare, compressum, sericeo-tomentosum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula circiter 17, suturæ vexillum spectanti affixa, elliptica, compressa, glabra, infra apicem suspensa. Stylus subulatus, adscendens, compressus, longitudine ovarii, villoso-pubescens, inferne glabriusculus, stamina superans. Stigma minutum, suburceolatum, puberulum. Legumina juniora dense albido-tomentosa, calyce persistente suffulta et stylo villoso-pubescente terminata; matura sexpollicaria (teste Bonplandio).

CAJANUS. Decand.

Calyx campanulatus, quinquefidus; laciniis acuminatis; duabus superioribus minoribus, minus profunde fissis, recurvatis; inferiore magis producta. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, emarginatum, basi sagittatum, lobis lunatim intus complicatis, reflexum. Stamina diadelpha, decidua. Ovarium sessile, 4-5-ovulatum. Stylus adscendens.

Stigma depressum, subpeltatum. Discus urceolatus. Legumen sessile, lanceolatum, compressum, ad seminum sedes torulosum, 2-5-spermum, septis transversis membranaceis interceptum, membranaceum, bivalve. Semina subrotundo-compressiuscula, exalbuminosa; hilum marginale, magnum, oblongum. Cotyledones crassæ, plano-convexæ, liberæ, nec conferruminatæ. Radicula brevissima, cum parte truncata embryonis angulum rectum efformans.

Frutices. Folia ternata; foliola glanduloso-punctata; terminale a lateralibus remotum; petioli proprii stipulati. Stipulæ petiolares liberæ. Racemi axillares, bracteati. Flores flavi.

1. CAJANUS flavus. †

C. vexillo concolore; leguminibus 2-3-spermis, immaculatis; stipellis foliolorum lateralium petiolulo dimidio brevioribus. *Decand.*

Cajanus flavus *Decand. Catal. Hort. Monosp. p.* 86.

Cytisus Cajan *Linn. Jacq. Obs.* 1. *t.* 1.

Cytisus frutescens, sericeus *Plum. Ic.* 144. *f.* 2.

Chicharros *incolarum.*

Crescit prope Cumana et Caracas, alt. 5-460 *hex.* ♄ *Floret Septembri, Januario.*

Frutex 4-6-pedalis, ramosus; ramulis angulatis, sulcatis, tenuissime sericeo-tomentosis. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola petiolata, oblonga, subacuminata, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, utrinque tenuissime et densissime tomentosa punctulisque minutissimis glandulosis flavidis obsita, supra viridia, subtus albida; terminale a lateralibus remotum, 2½ pollices longum, 10-10½ lineas latum; lateralia minora (24-25 lineas longa); petioli proprii sesquilineam longi, sericeo-tomentosi. Stipulæ minutæ subulatæ rhachi insidentes, duæ ad basim petioli (proprii) terminalis, una ad quemlibet lateralem. Petiolus communis sulcatus, interne canaliculatus, sericeo-tomentosus, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) subpollicaris, basi incrassatus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acutæ, membranaceæ, sericeo-tomentosæ, erectæ, duas lineas longæ, persistentes. Racemi pluriflori, abbreviato-corymbosi, axillares, solitarii, pedunculati, adjecto pedunculo subbipollicares; pedunculo, pedicellis rhachique fuscescenti-hirtis. Flores alterni, pedicellati, magnitudine floris Robiniæ Pseudacaciæ; pedicellis 4-5 lineas longis, basi unibracteatis; bractea ovata, acuminata, membranacea, piloso-tomentosa, 3 lineas longa, caduca. Calyx campanulatus, limbo quinquefidus, basi obtusus, membranaceus, fuscescenti-hirtus, persistens; laciniis oblongis, acuminatis; duabus superioribus paulo brevioribus, minus profunde fissis, recurvatis; infima reliquas superante, concava, acuminato-subulata. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis affixa, glabra, flava; petala longe unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem triplo superans, suborbiculatum, emarginatum, basi sagittatum, lobis obtusis lunatim intus complicatis, lineis

rubris notatum, patentissimo-reflexum; ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo breviora, oblique oblonga, subfalcata, apice rotundata, subsemisagittata, carinæ applicata; duo inferiora (carina) lateralibus similia, sed paulo breviora, latiora et magis curvata, basi cuneata, concava, marginibus contiguis cohærentia. STAMINA 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, adscendentia, in carina recondita. FILAMENTA lineari-capillacea, uninervia, glabra, decidua; novem in tubum compressum, supra apertum connata, superne libera; decimum, superius, solutum. ANTHERÆ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM sessile, lineare, compressum, sericeum, præsertim ad suturas, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 3 vel 4, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, medium versus suspensa, glabra. STYLUS adscendens, compressus, glaber, superne incrassatus, stamina æquans. STIGMA stylo vix crassius, obtusum. DISCUS urceolatus, brevis, membranaceus, limbo oblique et obsolete crenatus, glaber. LEGUMINA sessilia, lanceolata, longe acuminato-rostrata, basi cuneato-angustata et calyce persistente suffulta, compressa, ad seminum sedes tumida, subrecta, hirto-pubescentia, canescentia, 28-30 lineas longa, vix 5 lineas lata, trilocularia, loculis monospermis, bivalvia; dissepimenta tenuia, membranacea; valvæ membranaceæ. SEMINA sessilia, subrotunda, compressiuscula, ad extremitatem, ubi hilum, truncata, lævia, glabra, fuscescentia, maculis punctiformibus rubris conspersa, magnitudine lentis minoris. Hilum marginale, magnum, oblongum; caruncula carnosa, hilo insidens, sulco longitudinali biloba. INTEGUMENTUM duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius, diaphanum, exteriori adhærens. EMBRYO semini plane conformis, exalbuminosus. COTYLEDONES carnosæ, plano-convexæ. RADICULA brevissima, depressa, obtusa, recta, cum parte truncata embryonis angulum rectum efformans. PLUMULA radicula longior, lineari-lanceolata, obtusa, compressa.

Cultus, seminum causa, quæ nutrimentum præbent.

CROTALARIA. Linn.

CALYX bilabiatus; labio superiore bi-, inferiore tripartito; laciniis subæqualibus. COROLLA papilionacea; vexillum cordatum, supra unguem sæpissime lobulo vel gibbere duplici instructum, patentissimum; carina una cum alis falcato-adscendens. STAMINA monadelpha; tubus fissus. ANTHERÆ quinque oblongo-lineares, quinque minores, subrotundo-ellipticæ. OVARIUM stipitatum; ovula duo vel crebra, biseriata. STYLUS superne introrsum barbato-pubescens. STIGMA obtusum, pilis cinctum. LEGUMEN stipitatum, inflatum, uniloculare, 1-polyspermum, bivalve. SEMINA reniformia, biseriata.

Herbæ, suffrutices, frutices vel arbusculæ. Folia simplicia vel ternata, rarius (in C. quinquefolia et C. heptaphylla) digitata; foliola summo petiolo insidentia. Stipulæ liberæ, interdum decurrentes. Racemi terminales vel sæpius oppositifolii, rarissime axillares, non nunquam pedunculi 2-flori. Flores sparsi, flavi, interdum albi, cærulei, violacei vel? purpurei;

pedicellis basi uni-, superne bibracteatis; bracteis superioribus interdum per basim cayci adhærentibus.

1.) *Folia simplicia.* (*Calyx supra basim bibracteolatus.*)

1. CROTALARIA Genistella. †

C. strigoso-sericea; caulibus herbaceis, erectis, alatis; foliis lanceolatis, acutis, subtus argenteis; stipulis abbreviatis, decurrentibus; racemis axillaribus et terminalibus, multifloris; leguminibus polyspermis, glabris.

Crescit locis siccis, in Andibus Popayanensium, inter La Sequia et Almaguer, prope villam San Miguel et in ripa fluminis Putes, alt. 807.; *item prope Mariquitam Novo-Granatensium, alt.* 400 *hex.* ♃ *Floret Novembri.*

Caules herbacei, erecti, 1-2-pedales, ramosi ramique stipulis decurrentibus alati, strigoso-sericei, argentei, alterni; alæ membranaceæ, strigoso-sericeæ, 1-1½ lineam latæ, superne latiores et sub quolibet folio utrinque acutangulæ (stipulæ). Folia alterna, brevissime petiolata, simplicia, lanceolata, acuta, basi acutiuscula, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia pilisque strigosis conspersa, subtus strigoso-sericea et argentea, 14-28 lineas longa, 2½-3 lineas lata. Petioli dimidiam lineam longi, strigoso-sericei, non articulati. Stipulæ petiolares geminæ, abbreviatæ, acutæ, latæ, membranaceæ, strigoso-sericeæ, patulæ, inferne in caulem decurrentes. Racemi axillares et terminales, in apice caulis paniculatim dispositi, pedunculati, multiflori, sesqui-aut bipollicares; pedunculo, rhachi, pedicellis bracteisque strigoso-sericeis et argenteis. Flores sparsi, pedicellati, vix magnitudine floris Ononis spinosæ; pedicellis duas lineas longis, basi bracteatis; bractea lineari-subulata, pedicello dimidio breviore, persistente. Calyx profunde bilabiatus, basi subturbinatus, membranaceus, externe strigoso-sericeus, fuscescens, utrinque supra basim bractea instructus, persistens; labia patula; superius bifidum; laciniis oblongis, acutis, trinerviis; inferius paulo longius, subcarinatum, trifidum; laciniis lanceolatis, subacuminatis, trinerviis, apicibus inter se cohærentibus; infima carinato-concava. Bracteæ lanceolato-lineares, strigoso-sericeæ, 1½-2 lineas longæ, persistentes. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, flava, glabra; petala flabellato-nervosa, breviter unguiculata; superius (vexillum) calycem paulo superans, obovato-orbiculatum, retusum, ad angulum rectum adscendens, patentissimum, apice strigoso-sericeum, punctis diaphanis conspersum, supra unguem lobis duobus transversis subsaccatis auctum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) breviora, adscendentia, obovato-oblonga, apice rotundata, subpellucido-punctata; duo inferiora (carina) alas superantia, ad angulum rectum adscendentia, ovato-deltoidea, apicem versus angustata, obtusa, concava, supra unguem gibba, fimbriata, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna antheris multo minoribus instructa, in flore aperto longiora, ante ejus apertionem breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia in tubum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera. Antheræ biloculares, basi cordatæ, dorso supra basim affixæ, glabræ, interne secundum longitudinem dehiscentes; majores oblongo-lineares, obtusæ; minores subrotundæ, apice emarginatæ. Ovarium breviter stipitatum, lineari-oblongum, compressum, apice in stylum desinens et descendens, glabrum, uniloculare; ovula crebra, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus subulatus, geniculato-adscendens, stamina superans, superne ad latus interius barbato-pubescens. Stigma crassiusculum,

subacutum, pilis mollibus cinctum. Legumina breviter stipitata, oblonga, inflata, rudimento styli mucronata, secundum suturam seminiferam planiuscula, ad latera tumida, obsolete et transverse venosa, glabra, fusca, nitidula, unilocularia, bivalvia, calyce suffulta, 9 lineas longa. Semina crebra, oblique reniformia, lævia, fusca, nitida, lineam lata; suppetentia immatura.

2. CROTALARIA Espadilla. †

C. strigoso-sericea; caule herbaceo, erecto, alato; foliis lanceolatis vel oblongis, obtusis, junioribus aureo-flavescentibus; stipulis magnis, triangulari-falcatis, decurrentibus; racemis oppositifoliis, paucifloris; leguminibus polyspermis, glabris.

Espadilla *Carichanensium.*

Crescit prope Caripe, locis humidis, et prope Carichanam, locis arenosis, alt. 30-400 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Herba 7-10-pollicaris, erecta, ramosa. Radix ramosa. Caulis ramique (alterni) stipulis decurrentibus alati, pilis aureo-flavescentibus sericeo-strigosi, præsertim juniores. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolata, lanceolato-oblonga et oblonga, obtusa, submucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque pilis aureo-flavescentibus sericeo-strigosa, 16-32 lineas longa, 4-10 lineas lata; juniora densissime strigoso-sericea et aureo-flavescentia. Petioli strigoso-sericei, aurei, non articulati. Stipulæ maximæ, triangulari-falcatæ, acuminatæ, membranaceæ, caulem decurrentes et gradatim angustatæ, sericeo-strigosæ. Racemi foliis oppositi, sed profundius quam illa e ramulo oriuntes, solitarii, longe pedunculati, adscendentes, pauciflori; pedunculo tereti, filiformi, 1½-2-pollicari, rhachi, pedicellis bracteisque strigoso-sericeis, pilis aureo-flavescentibus. Flores pedicellati, sparsi, dimidio minores quam in præcedente; pedicellis sesqui-aut duas lineas longis, basi bracteatis; bracteis linearibus, acuminatis, pedicello paulo longioribus, persistentibus. Calyx (strigoso-hirsutus), Corolla (flava), stamina et pistillum prorsus ut in Crotalaria Genistella. Ovula circiter 44, pluriseriata, subreniformia, podospermiis longiusculis suspensa. Legumina breviter stipitata, oblonga, inflata, lævia, glabra, 15-16 lineas longa, unilocularia, bivalvia; suppetentia immatura; valvis chartaceis; seminibus crebris, reniformibus, nitentibus (teste Bonplandio).

Specimina Carichanensia differunt a mox descriptis Caripensibus nonnisi foliis minoribus (12-14 lineas longis), oblongis, ellipticis, vix mucronatis. Corolla est flava vexillumque ad basim interiorem striis rubris notatum (teste Bonpl.).

Crotalariæ sagittali var. erectæ Mich. herb. proxima.

3. CROTALARIA nitens. †

C. suffruticosa; sericea; ramis subangulatis; foliis oblongis, obtusis, basi cuneatis, junioribus aureo-fuscescentibus; racemis terminalibus, tardius oppositifoliis, multifloris; leguminibus polyspermis, glabris.

Crescit prope Mariquita et Honda, alt. 160-400 *hex.* (*Nova Granata.*) ♄ *Floret et fructificat Junio.*

Ramuli subangulati, medulla albida farcti, fuscescenti-sericei. Folia sparsa, breviter petiolata, simplicia, oblonga, obtusa, submucronata, inferne cuneata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus pro-

minente, membranacea, utrinque præsertim subtus sericea et nitentia, supra viridia, subtus canescentia, juniora aureo-fuscescentia, 31-33 lineas longa, 9-12 lineas lata. Petioli teretiusculi, interne canaliculati, sericei, sesquilineam longi, haud articulati. Stipulæ..... Racemi terminales, tardius oppositifolii, solitarii, breviter pedunculati, multiflori, secundi (?), adjecto pedunculo quadripollicares (et longiores ?); pedunculo rhachique teretiusculis, molliter sericeis. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine floris Ononis spinosæ; pedicellis duas lineas longis, teretibus, sericeis, basi unibracteatis; bracteis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, sericeis, quatuor lineas longis, persistentibus. Calyx campanulatus, profunde quinquefidus, subbilabiatus, membranaceus, externe fuscescenti-sericeus, supra basim bibracteatus, persistens; laciniis lanceolatis, acutis, reticulato-trinerviis, subfalcatis; duabus superioribus paulo latioribus; infima canaliculato-concava. Bracteæ iis ad basim pedicelli simillimæ. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) obovato-suborbiculatum, basi cordatum et brevissime unguiculatum, supra unguem interne lobulis duobus rotundatis (inflexis petali lobis basilaribus) auctum, ad angulum rectum adscendens, calycis lacinias paulo superans, patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo breviora, longius unguiculata, adscendentia, elliptico-oblonga, apice rotundata; duo inferiora (carina) alas paulo superantia, falcata, ad angulum rectum adscendentia, deltoideo-ovata, superne angustata, obtusa, concava, supra unguem gibba, fimbriata, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna antheris multo minoribus filamentisque tenuioribus instructa, reliqua superantia. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, omnia inferne in tubum compressum supra secundum longitudinem fissum connata. Antheræ biloculares, glabræ, majores lineares, minores ellipticæ. Ovarium brevissime stipitatum, lineari-oblongum, compressum, subarcuatum, apice in stylum desinens, uniloculare, glabrum; ovula circiter 50, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus elongatus, subulatus, descendens, sed supra basim geniculato-adscendens, glaber, stamina superans, superne ad latus interius puberulo-barbatum. Stigma obliquum, crassiusculum, puberulum. Discus nullus. Legumina immatura, oblongo-teretiuscula, inflata, calyce persistente suffulta, stylo terminata, glabra, pollicaria.

Specimina Hondensia differunt a mox descriptis Mariquitensibus nonnisi pilis densioribus et longioribus, floribus paulo majoribus bracteisque minoribus linearibus. Descriptio sequitur: Herba frutescens; caules 2-4, bipedales, rubescentes, erecti; rami alterni, subangulati, densissime et molliter sericeo-pilosi, fuscescentes. Folia præcedentis, sublanuginoso-sericea, subtus subaureo-fuscescentia; ramea subbipollicaria. Racemi terminales, tardius laterales, elongati, 6-10-pollicares; in reliquis prorsus ut in præcedente. Flores paulo majores et longius pedicellati, reflexi. Bracteæ ad basim pedicellorum et bracteolæ calycinæ dimidio breviores, lineares, acuminatæ, sublanuginoso-sericeæ. Calyx prorsus præcedentis, nisi externe densius sublanuginoso-sericeus, aureo-fuscescens; laciniæ tres inferiores angustiores, duabus superioribus longiores. Corolla flava. Stamina et pistillum (ovulis circiter 40) prorsus ut in speciminibus Mariquitensibus. Legumina brevissime stipitata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, teretiuscula, inflata, rudimento styli mucronata, secundum suturam seminiferam prominentem planiuscula, lateribus tumida, fusco-nigra, lævia, glabra, unilocularia, bivalvia, sesquipollicaria; valvis coriaceis. Semina crebra (circiter 40?), oblique reniformia, ad extremitatem radicularem latiora, lenticulari-compressa, sub apice uncinato-inflexa, emarginata et hilo subrotundo notata, lævissima, nitida, virescenti-fuscescentia, vix sesquilineam lata, podospermiis longiusculis (1-1$\frac{1}{3}$ lineæ longis) suspensa. Integumentum membranaceum. Endospermium tenue, gelatinoso-carnosum, hyalinum, integumentum interne vestiens. Embryo luteus. Cotyledones subreniformi-ellipticæ, plano-convexiusculæ, apice rotundatæ, æquales. Radicula clavata, acutiuscula, uncinato-inflexa et hilum spectans, cotyledonibus vix dimidio brevior.

2.) *Folia ternata. (Pedicelli infra apicem vel medio bibracteolati.)*

4. CROTALARIA litoralis. †

C. suffruticosa; procumbens; foliis ternatis; foliolis obovato-oblongis, emarginatis, adpresso-pilosiusculis; pedunculis 5-7-floris; leguminibus sub10-spermis calycibusque adpresso-puberulis.

Crescit in maritimis prope Havanam. (Insula Cubæ.) ♄ *Floret Martio.*

Caules sublignosi, procumbentes, ramosi, 6-8-pollicares ramique angulati, glabri, alterni; ramuli pilis minutis adpressis obsiti. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo communi insidentia (rhachi nulla), obovato-oblonga, emarginata, basi cuneata et breviter petiolata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, crassiuscula, læte viridia, supra glabra, subtus pilis minutissimis adpressis conspersa; terminale 5-5½ lineas longum, 2½-2¾ lineas latum; lateralia minora, 3½-4 lineas longa; petioli proprii ¼ lineæ longi, puberuli. Petiolus communis 3-4 lineas longus, glabriusculus. Stipulæ petiolares geminæ, minutissimæ, subulatæ. Pedunculi subterminales et oppositifolii, solitarii, apice 5-7-flori, angulati, glabriusculi, ¾-2-pollicares. Flores pedicellati, alterni, subracemosi, dimidio minores quam in Crotalaria incana; pedicellis adpresso-puberulis, 1-1⅓ lineam longis, basi uni-, medio bibracteatis; bracteis minutis, subulatis, adpresso-puberulis, persistentibus. Calyx subcampanulatus, bilabiatus, membranaceus, nervosus, adpresso-puberulus, viridis, persistens; labium superius bi-, inferius trifidum; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, flava; petala brevissime unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) ovato-subrotundum, acutiusculum, calycem triplo superans, adscendens, supra unguem interne lobulo duplici transverso rotundato crassiusculo instructum, dorso adpresso-puberulum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; ungue brevissimo, pilis albis dense fimbriato; duo lateralia (alæ) paulo breviora, oblique oblonga, apice rotundata, ad angulum rectum adscendentia; duo inferiora (carina) deltoideo-ovata, superne angustata, apice obtusa, semicordata, fimbriata, concava, supra unguem gibba, marginibus contiguis connata, ad angulum rectum adscendentia et alas paulo superantia. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna antheris multo minoribus instructa, longiora, in alabastro breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia inferne in tubum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, quinque (longiora) reliquis angustiora. Antheræ biloculares, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes; quinque majores subconicæ, obtusæ; minores elliptico-subrotundæ. Ovarium brevissime stipitatum, oblongum, compressiusculum, pilis albidis adpressis dense obsitum, apice in stylum desinens et deflexum, uniloculare; ovula circiter 20, suturæ vexillum spectanti affixa, biseriata, subreniformia, superne paulo latiora, medium versus suspensa, glabra. Stylus subulatus, geniculato-adscendens, stamina superans, puberulus. Stigma obtusum, pilis brevissimis cinctum. Legumina brevissime stipitata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, oblonga, teretiuscula, secundum suturam seminiferam planiuscula, ad latera tumida, apice rotundata rudimentoque styli mucronata, adpresso-puberula, lævia, fusco-virescentia, semipollicaria, unilocularia, bivalvia, subdecasperma; valvis chartaceis; seminibus biseriatis, reniformibus, podospermiis longiusculis suffultis; suppetentibus immaturis.

5. CROTALARIA LUPULINA. † Tab. DXC.

C. herbacea; erecta; subcorymboso-ramosa; foliis ternatis; foliolis lanceolatis, acutis, mucronatis, subtus calycibusque adpresso-puberulis; racemis 9-10-floris; leguminibus polyspermis, puberulis.

Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt. 570 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Radix perpendicularis, teres, inferne attenuata, fibrillis obsita. Caulis erectus, subcorymboso-ramosus, teretiusculus ramique adpresso-puberuli, alterni, subfastigiati, angulati. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo communi insidentia, lanceolata, obtusa, mucronata, basi acutiuscula et breviter petiolata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus puberulo, membranacea, supra glabra punctulisque minutissimis subexasperata, læte viridia, subtus adpresso-puberula et pallidiora; intermedium 9-10 lineas longum, 2½-3 lineas latum; lateralia paulo minora; petioli proprii vix ½ lineam longi, pubescentes; rhachis nulla. Petiolus 5-6 lineas longus, interne canaliculatus, adpresso-puberulus. Stipulæ petiolares geminæ, minutæ, subulato-capillaceæ, puberulæ, patentes, ½-1 lineam longæ, persistentes. Racemi oppositifolii, solitarii, pedunculati, 9-10-flori, adjecto pedunculo (12-13 lineas longo) 2-3-pollicares; pedunculo rhachique angulatis, adpresso-puberulis. Flores (*fig.* 1. 2.) alterni, pedicellati, magnitudine præcedentis; pedicellis 1-1½ lineam longis, adpresso-pubescentibus, basi uni-, infra apicem bibracteatis; bracteis subulatis, puberulis, inferiore longitudine pedicelli, superioribus brevioribus. Calyx subcampanulatus, usque ad medium quinquefidus, subquinquenervius, membranaceus, viridis, externe adpresso-puberulus, persistens; laciniis ovatis, acuminatis, subæqualibus; infima parum angustiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta; petala flabellato-nervosa, breviter unguiculata; superius (vexillum *fig.* 7.) ovatum, obtusum, supra unguem interne bigibbosum, complicatum (?), ad angulum rectum adscendens, calycem duplo superans, glabrum, croceum ?, in floribus marcidis purpurascens; ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ *fig.* 6.) paulo breviora, adscendentia, suboblonga, apice rotundata, flavida ?, glabra; duo inferiora (*fig.* 5.) vexillum multo superantia, oblique ovata, superne angustata et marginibus contiguis cohærentia, ad angulum rectum adscendentia, carinam calceiformem referentia, ciliato-fimbriata, concava, flavida ?. Stamina (*fig.* 3.) 10, monadelpha, ibidem inserta, in carina recondita ipsa breviora et una cum illa superne ad angulum rectum adscendentia; alterna antheris multo minoribus instructa, in flore clauso reliquis breviora, in aperto hæc multo superantia. Filamenta lineari capillacea, uninervia, diaphana, omnia inferne in tubum membranaceum, compressum, supra fissum connata, persistentia. Antheræ basi emarginatæ ibique affixæ, biloculares, latere secundum longitudinem dehiscentes, glabræ; majores (*fig.* 9. 11.) lineari-lanceolatæ, obtusæ; minores (*fig.* 10.) ovatæ vel subrotundæ. Pollen (*fig.* 12.): granula minutissima, subglobosa, hyalina, libera. Ovarium (*fig.* 4) breviter stipitatum, oblongum, inflatum ?, apice in stylum desinens, subfalcato-deflexum, modo adpresso-puberulum, modo glabrum nonnisi ad suturam ovuliferam pubescens, uniloculare; ovula circiter 14, suturæ vexillum spectanti alternatim affixa (*fig.* 8.), valde approximata, subelliptica, glabra. Stylus longissimus, geniculato-reflexus, rectus, subulatus, puberulus, stamina superans. Stigma obtusum, pubescens. Legumina (*fig.* 13.) immatura, oblique subovato-oblonga, subsessilia, inflata, membranacea, stylo reflexo terminata, transverse venosa, viridia, externe dense puberula, unilocularia, 6-7 lineas longa. Semina circiter 13, immatura, subreniformia, glabra, podospermiis subulatis suspensa, suturæ crassiori alternatim inserta (*fig.* 14.).

6. CROTALARIA MOLLICULA. †

C. fruticosa; ramulis teretiusculis; foliis ternatis; foliolis lanceolatis, obtusis, utrinque molliter pubescentibus, subtus canescentibus; racemis multifloris; calycibus adpresso-puberulis; ovariis sub16-ovulatis.

Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt. 1070 hex. ♄ *Floret Septembri.*

Ramuli alterni, teretiusculi, adpresso-pubescentes, canescentes. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo insidentia (rhachi nulla), lanceolata, obtusa, submucronata, basi acutiuscula et brevissime petiolata, integerrima, venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque præsertim subtus molliter pubescentia ibique canescentia; terminale 10-12 lineas longum, duas lineas latum; lateralia paulo minora, 8-9 lineas longa; petioli proprii dimidiam lineam longi, pubescentes. Petiolus communis 6-10 lineas longus, teretiusculus, pubescens. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-subulatæ, pubescentes, subfalcato-patulæ, 1-1½ lineam longæ. Racemi subterminales, tardius oppositifolii, solitarii, pedunculati, multiflori, adjecto pedunculo 14-20 lineas longi; pedunculo teretiusculo, 5-9 lineas longo rhachique pubescentibus. Flores pedicellati, alterni, magnitudine floris Crotalariæ incanæ; pedicellis vix sesquilineam longis, pubescentibus, basi unibracteatis, supra medium bibracteolatis; bracteis lineari-lanceolatis, acuminatis, pubescentibus, pedicellum subæquantibus, persistentibus; bracteolis minutis, oppositis, lineari-subulatis, pubescentibus, adpressis. Calyx subcampanulatus, profunde quinquefidus, membranaceus, externe adpresso-puberulus; laciniis lanceolatis, acutis, trinerviis, subfalcatis; infima vix longiore, concava. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculato-reniforme, breviter unguiculatum, lacinias calycinas superans, ad angulum rectum adscendens; ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix longiora, ad angulum rectum adscendentia, obovato-oblonga, apice rotundata; duo inferiora (carina) alas vix superantia, subdeltoideo-falcata, late ovata, acuta, semicordata, concava, supra unguem gibba, inferne fimbriata, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita. Filamenta glabra, omnia inferne in tubum membranaceum, compressum, supra fissum connata. Antheræ biloculares, glabræ, quinque subovatæ, quinque multo longiores, lineares. Ovarium stipitatum, lineari-oblongum, compressum, superne sericeum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 16, suturæ vexillum spectanti affixa, biseriata, reniformia, subadscendentia, glabra, podospermiis longiusculis suffulta. Discus. . . . . . . Stylus subulatus, longus, uncinato-adscendens, stamina superans, inferne compressus, superne ad latus interius pubescens. Stigma obtusum?. Legumina. . . .

7. CROTALARIA MAYPURENSIS. †

C. fruticosa (?); ramulis angulatis; foliis ternatis; foliolis lanceolatis, obtusis, submucronatis, supra glabris, subtus adpresso-pubescentibus; racemis multifloris; calycibus puberulis; leguminibus polyspermis, hirtellis.

Crescit in ripa Orinoci, prope Maypures. ♄ ? *Floret Majo.*

Ramuli angulati, medulla farcti, adpreso-puberuli. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo insidentia, lanceolata, obtusa, submucronata, basi cuneata et brevissime petiolata, integerrima, subreticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra glabra, subtus pallidiora, adpresso-pubescentia; terminale sesquipollicare, quatuor lineas latum; lateralia 10-11 lineas longa. Petiolus communis

semiteres, interne canaliculatus, adpresso-pubescens, 12-14 lineas longus. Rhachis nulla. Stipulæ petiolares geminæ, capillaceæ, pubescentes, vix dimidiam lineam longæ. Racemi terminales, tardius laterales, solitarii, pedunculati, adjecto pedunculo 9-10-pollicares; rhachis angulata, adpresso-pubescens. Flores pedicellati, alterni, magnitudine sequentis; pedicellis 4-5 lineas longis, adpresso-pubescentibus, basi bracteatis; bracteis delapsis. Calyx urceolatus, grosse quinquedentatus, basi subturbinatus, membranaceus, quinquenervius, externe adpresso-puberulus, persistens; dentibus elongatis, acuminatis, tubo longioribus, subæqualibus; inferiore reliquos paulo superante. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, lutea (?); petala flabellato-nervosa; superius ovato-subrotundum, obtusum ?, subcordatum, breviter unguiculatum, ad angulum rectum adscendens, supra unguem gibbis duabus instructum; duo lateralia (alæ) vexillum subæquantia, oblique oblonga, obtusa, adscendentia; duo inferiora alas superantia, longius unguiculata, late semilunata, superne acuminata et adscendentia, concava, marginibus contiguis cohærentia, marginibus liberis fimbriata. Stamina 10, monadelpha, supra basim calycis inserta, adscendentia, in carina recondita, omnia fertilia, alterna (in alabastro minora, tardius tamen reliqua longitudine superantia?) antheris multo minoribus instructa. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia inferne in tubum supra fissum connata, superne libera, persistentia; tubus compressus, tuberculis minutissimis punctiformibus nigris conspersus. Antheræ biloculares, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, erectæ, longitudinaliter interne dehiscentes, luteæ?, glabræ; majores lineares, inferne dilatatæ; minores quadruplo breviores, ovato-elliptica. Ovarium stipitatum, lineare, teretiusculum?, apice in stylum desinens, glabriusculum. Stylus subulatus, ciliatus. Stigma obtusum, pilis brevibus annulatim cinctum. Legumina immatura, stipitata, oblique oblonga, basi rotundata, inflata, stylo persistente ad medium reflexo rostrata, adpresso-hirtella, subpollicaria, unilocularia, subcoriacea; stipite $2\frac{1}{2}$ lineas longo, teretiusculo, adpresso-pubescente. Seminula circiter 17, suturæ interiori alternatim inserta, subreniformia, compressa, podospermiis longiusculis teretibus curvatis affixa, glabra.

8. CROTALARIA ANAGYROIDES. †

C. arborescens; foliis ternatis; foliolis lanceolato-oblongis, acutis, mucronatis, basi cuneatis, subtus adpresso-puberulis, junioribus fuscescenti-sericeis; racemis multifloris; leguminibus polyspermis calycibusque puberulis.

Maraguito *incolarum*.

Crescit prope Caracas, alt. 460 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Arborescens; ramulis teretiusculis, adpresso-pubescentibus, junioribus sericeis. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola omnia summo petiolo insidentia (rhachi nulla), lanceolato-oblonga, acuto-mucronata, basi cuneata et petiolata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra, subtus adpresso-puberula; juniora fuscescenti-sericea; terminale 16-20 lineas longum, $4\frac{1}{2}$ lineas latum; lateralia minora, subpollicaria; petioli proprii sericei, vix dimidiam lineam superantes. Petiolus communis filiformis, interne canaliculatus, adpresso-puberulus, 15-16 lineas longus, basi dilatatus. Stipulæ petiolares geminæ, minutæ, subulatæ, puberulæ. Racemi oppositifolii, solitarii, pedunculati, multiflori, adjecto pedunculo 21-24 lineas longi; pedunculo semipollicari rhachique angulatis, sericeo-pubescentibus. Flores pedicellati, alterni, vix magnitudine floris Crotalariæ arborescentis; pedicellis $2-2\frac{1}{2}$ lineas longis, sericeo-pubescentibus, basi uni-, superne bibracteatis; bracteis lineari-setiformibus, pubescentibus, tres lineas longis, caducis. Calyx urceolato-campanulatus, usque ad medium quinquefidus, membranaceus, reticulato-nervosus, externe adpresso-puberulus, persistens; laciniis acuminatis, subæqualibus, lateralibus

falcato-adscendentibus; infima reliquis vix longiore. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, flava; petala breviter unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) calyce duplo longius, ovato-subreniforme, emarginatum, reflexo-patentissimum, supra unguem læve, nec gibbum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens (ungue lato, canaliculato, interne villoso, lineam longo); duo lateralia (alæ) vexillo paulo longiora, ad angulum subrectum adscendentia, oblique obovato-oblonga, subfalcata, apice rotundata, subconcava; duo inferiora (carina) alis breviora, falcata, ovata, superne angustata, obtusa, subsemicordata, concava, fimbriata, marginibus contiguis superne connata. STAMINA 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, quinque reliquis breviora (tardius longiora?) antheris minoribus instructa. FILAMENTA lineari-capillacea, glabra, inferne membranacea, uninervia, omnia in tubum compressum supra longitudinaliter fere usque ad basim fissum connata. ANTHERÆ biloculares, glabræ, basi affixæ, latere secundum longitudinem dehiscentes, flavæ; longiores lineares, obtusæ, basi emarginatæ; minores cordato-reniformes. OVARIUM breviter stipitatum, lineari-oblongum, compressum, superne angustatum et in stylum desinens, sericeum, uniloculare; ovula circiter 17, suturæ vexillum spectanti alternatim inserta, biseriata, subrotundo reniformia, adscendentia, glabra. STYLUS subulatus, inferne compressus, ad angulum subrectum adscendens, stamina superans, inferne sericeus, apicem versus interne pubescens, ovario longior. STIGMA obtusum, pilis brevibus cinctum. Margo in fundo calycis, obliquus, subannularis, integer. LEGUMINA breviter stipitata, oblongo-teretiuscula, inflata, lateribus tumida, oblique acuta, transverse venosa, puberula, fuscescentia, unilocularia, bivalvia, polysperma, sesquipollicaria, quinque lineas lata; valvis coriaceis. SEMINA circiter 18, approximata, biseriata, oblique reniformia, superne (ubi apicem leguminis spectant) paulo latiora et ab uno latere uncinato-subrostellata, lenticulari-compressa, lævissima, fusca, glabra, nitida, magnitudine lentis minoris; hilum parvum, sub apice subrostellato incurvato situm. Podospermia crassiuscula, teretia, subcurvata, lineam longa, persistentia. INTEGUMENTUM membranaceum, interne membranula tenuissima diaphana arcte vestitum. ENDOSPERMIUM tenue, gelatinosum, hyalinum, integumentum interne obducens. EMBRYO fuscus. COTYLEDONES ellipticæ, subreniformes, obtusæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. RADICULA subclavata, ad extremitatem latiorem seminis sita, uncinato-inflexa, hilum spectans, obtusiuscula, cotyledonibus dimidio brevior. PLUMULA subimperspicua.

C. arborescenti proxima.

9. CROTALARIA CAJANIFOLIA. †

C. fruticosa (?); foliis ternatis; foliolis oblongis, obtusis, mucronatis, basi subcuneatis, supra glabris, subtus adpresso-puberulis et canescentibus; racemis multifloris; leguminibus polyspermis calycibusque adpresso-pubescentibus.

Crescit in declivitate montis Jorullo, alt. 580 *hex.* ♄ ? *Floret Septembri.*

RAMULI teretiusculi, adpresso-puberuli. FOLIA alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo inserta (rhachi nulla), oblonga, obtusa, mucronata, basi subcuneata et breviter petiolata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus adpresso-puberula et canescentia; terminale 19-22 lineas longum, 8-9½ lineas latum; lateralia paulo minora, 15-17 lineas longa; petioli proprii 1-1½ lineam longi, sericeo-pubescentes. PETIOLUS communis subangulatus, adpresso-puberulus, 15-18 lineas longus. STIPULÆ petiolares. . . . . RACEMI subterminales, tardius oppositifolii, solitarii, pedunculati, multiflori, adjecto pedunculo sesqui-aut bipollicares; fructiferi duplo longiores; pedunculo 5-14 lineas longo, teretiusculo rhachique (angulata) adpresso-puberulis. FLORES sparsi, pedicellati, magnitudine floris Crotalariæ incanæ; pedicellis 2-2½ lineas longis, adpresso-puberulis, basi unibracteatis, superne bibracteolatis; bracteis lineari-subulatis, adpresso-

pubescentibus, persistentibus, sesquilineam longis; bracteolis suboppositis, minutis, linearibus, puberulis, adpressis. Calyx urceolato-campanulatus, usque ad tertiam partem (infimam) quinquefidus, membranaceus, viridis, externe adpresso-pubescens, persistens; laciniis elongatis, valde acuminatis, trinerviis, subæqualibus; infima paulo longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, flava, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) lacinias calycinas paulo superans, subrotundo-ovatum, subcordatum et breviter unguiculatum, ad angulum rectum adscendens, apice rotundatum, supra unguem bigibbosum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens (ungue subrotundo, concavo, interne villoso); duo lateralia (alæ) vix breviora, longius unguiculata, ad angulum rectum adscendentia, oblonga, obtusa, ab uno latere supra unguem fimbriata; duo inferiora (carina) alas multo superantia, falcato-semilunata, oblique ovata, superne angustato-acuta, basi semicordata, concava, supra unguem gibba, fimbriata, marginibus contiguis superne cohærentia; ungue cuneato. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; quinque alterna antheris minoribus instructa, in alabastro breviora, in flore aperto longiora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, inferne in tubum connata; tubus compressus, supra secundum longitudinem fissus, marginibus cohærentibus (?). Antheræ biloculares, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes, glabræ; quinque ovato-cordatæ; quinque multo longiores, lineares, superne paulo attenuatæ, subarcuatæ. Ovarium stipitatum, oblongo-lineare, compressum, basi interiore gibbo-angulatum, superne et ad suturam ovuliferam sericeum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 17, suturæ vexillum spectanti affixa, biseriata, reniformia, subadscendentia, glabra; stipes compressus, subcurvatus, longitudine fere ovarii, adpresso-puberulus. Stylus longus, subulatus, uncinato-adscendens, inferne compressus, stamina superans, superne ad latus interius pubescenti barbatus. Stigma subcapitellatum, basi pilis cinctum. Margo annularis integer in fundo calycis, stipitem ovarii laxe cingens, glaber. Legumina suboblonga, inflato-teretiuscula, ad latera turgida, secundum suturam seminiferam planiuscula, rudimento styli reflexo mucronata, breviter stipitata, calyce staminibusque persistentibus suffulta, pallide fuscescentia, subtus subpurpurascentia, adpresso-puberula, lævia, subpollicaria, 1-locularia, bivalvia; valvis coriaceis. Semina (suppetentia immatura) crebra, biseriata, subreniformia, podospermiis longiusculis suspensa.

Crotalariæ incanæ valde affinis, distincta præsertim forma foliolorum.

NEUROCARPUM [1]. Desv [2].

Rhombolobium Rich. mss.

Calyx tubuloso-campanulatus, limbo quinquefidus, subbilabiatus, basi bibracteatus; lacinia infima magis producta; bracteis parvis. Corolla papilionacea; vexillum elliptico-orbiculatum, emarginato-bilobum, cucullato-complicatum, alas et carinam superans et amplectens; alæ carinæ adhærentes; carina vexillo dimidio brevior. Stamina diadelpha.

[1] Hujus generis est Crotalaria guyannensis (Neurocarpum guyannense Desv.).—Clitoria mariana herb. Mich. ob habitum et floris structuram Neurocarpo sine dubio congener est; discrepat tamen ob legumina (juniora certe, nam matura haud vidi) lævia, nec ad utramque latus sutura prominente notata.

[2] Journ. de bot. Mars 1813, p. 119.

Ovarium stipitatum, 8-17-ovulatum, ad basim disco urceolato cinctum. Stylus ad apicem interne villoso-barbatus. Stigma subcapitellatum. Legumen lineare, compresso-tetragonum, utroque latere per suturam prominentem notatum, polyspermum, bivalve. Semina subrotundo-elliptica, cotyledonibus contrarie compressiuscula, exalbuminosa, septis transversis separata; hilo basilari, parvo. Radicula leviter curvata.

Caulis frutescens, erectus, procumbens vel volubilis, in N. macrophyllo arboreus. Folia ternata; foliolum terminale a lateralibus remotum, interdum solum superstes, lateralia obliterata. Pedunculi axillares, solitarii, uni-, bi-multiflori; floribus pedicellatis, magnis, speciosis, albidis vel violascentibus; pedicellis basi bracteatis.

1. NEUROCARPUM simplicifolium. †

N. frutescens; erectum; foliis simplicibus, ovato-ellipticis, utrinque rotundatis, emarginatis, glabris, subtus glaucescentibus, nervo venisque puberulis; pedunculis axillaribus, bifloris.

Neurocarpum simplicifolium. *Plant. legum. p.* 213. *t.* 59.

Crescit ad fluvium Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Caulis frutescens, erectus (teste Bonp.); ramis subtriangularibus, glabris vel pilis rarissimis obsitis, subflexuosis. Folia alterna, breviter petiolata, simplicia, ovato-elliptica, utrinque rotundata, apice emarginata vel obsolete mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, rigida, glabra, subtus glaucescentia inque venis primariis puberula, densissime et obsolete pellucido-punctulata, 3-3¾ pollices longa, 20-21 lineas lata. Petioli duas lineas longi, glabri, haud articulati Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, striato-nervosæ, rigidæ, erectæ, tenuissime hirtellæ, ciliatæ, tres lineas longæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, biflori, folium subæquantes, angulati, glabri pilisque rarissimis obsiti, bracteati. Bracteæ ovato-oblongæ, subacuminatæ, concavæ, striato-nervosæ, rigidæ, tenuissime hirtellæ, ciliatæ, 2-2½ lineas longæ, persistentes; duæ ad basim pedicelli inferioris, quatuor ad basim superioris. Flores remoti, pedicellati, speciosi, bipollicares; pedicelli tres lineas longi, infra apicem bibracteati; bracteis oppositis, oblongo-lanceolatis, acutis, striato-nervosis, rigidis, tenuissime hirtellis, basi calycis adpressis, quatuor lineas longis, persistentibus. Calyx tubuloso-campanulatus, limbo quinquepartitus, inter lacinias duas superiores tamen minus profunde incisus, membranaceus, reticulato-15-nervius, glaber, pollicaris; laciniis trinerviis; quatuor ovatis aut ovato-oblongis, acutis, planis; quinta (infima) paulo longiore, lanceolata, acuminata, concava, adscendente. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim affixa, alba?, glabra; petala eglandulosa, membranacea; superius (vexillum) ovato-subrotundum, apice bilobum (lobis rotundatis, approximatis), basi cuneatum et in unguem decurrens, flabellato-venosum, complicatum, adscendens, adjecto ungue bipollicare; duo lateralia (alæ) vexillo breviora, inæquilatero-oblonga, apice rotundata, basi subcuneata et in unguem angustata, medium versus carinæ adnata ibique hinc emarginata, inde lobulo obtuso aucta, flabellato-venosa, adjecto ungue 18-20 lineas longa; duo inferiora (carina) alis

breviora, longissime unguiculata, falcata, subacuminata, concava, marginibus contiguis connata, adjecto ungue 15 lineas longa. STAMINA 10, ibidem inserta, diadelpha, alterna breviora, omnia fertilia, adscendentia, in carina recondita eamque haud superantia. FILAMENTA lineari-capillacea, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum, supra secundum longitudinem fissum connata; decimum, vexillo oppositum, liberum (vel reliquis inferne adnatum?). ANTHERÆ oblongæ, biloculares, glabræ, omnes conformes, suppetentes apertæ. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, margine tumidum, tenuissime hirtellum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 10, reniformia, compressa, glabra, in uno ovario suturæ vexillum spectanti affixa, in altero suturæ a vexillo aversæ. Stipes teretiusculus, hirtellus, ovario quadruplo brevior. STYLUS filiformis, adscendens, ovario triplo quadruplove longior, stamina superans, subhirtellus, superne ad latus vexillum spectans villoso-barbatus. STIGMA obliquum, subcapitatum (urceolatum?). DISCUS carnoso-membranaceus, urceolatus, integer, fundo calycis oblique insertus stipitemque laxe cingens, glaber. LEGUMINA immatura, linearia, compressa, subfalcata, utrinque ad medium sulco longitudinali notata, margine tumido-incrassata; seminula suturæ a vexillo aversæ inserta, septis transversis separata, reniformia, compressa, podospermio brevi complanato sustenta, glabra.

2. NEUROCARPUM ANGUSTIFOLIUM. †

N. frutescens; erectum; foliis ternatis; foliolis lineari-lanceolatis, obtusis, mucronatis, ciliatis, glabris, subtus glaucis nervoque medio piloso; pedunculis axillaribus, unifloris.

Neurocarpum angustifolium *Plant. legum. p.* 218. *t.* 60.

Spadilia Cumanensium.

Crescit in arenosis prope Maypures Orinocensium; item in Nova Andalusia, prope Quetepe, alt. 190 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Descriptio speciminis Maypurensis:

CAULIS frutescens, erectus (ex Bonpl.); ramulis subangulatis, tenuissime hirtellis pilisque mollibus conspersis. FOLIA alterna, ternata, breviter petiolata. Foliola brevissime petiolata, terminale a lateralibus remotum, lineari-lanceolata, utrinque obtusa, apice breviter mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, rigida, ciliata, glabra, nervo medio subtus pilis mollibus obsito, obsolete pellucido-punctulata, supra glaucescenti-viridia, subtus glauca; terminale 3-3$\frac{3}{4}$ pollices longum, 4$\frac{1}{2}$-5 lineas latum; lateralia vix breviora; petioli proprii $\frac{1}{2}$ lineam longi, crassi, pilosiusculi. Stipulæ ad basim petiolorum propriorum lineares, duæ ad basim terminalis et totidem inter duos laterales. PETIOLUS communis (1$\frac{1}{2}$-2 lineas longus) adjecta rhachi 4-5 lineas longus, pilosiusculus, basi incrassatus. STIPULÆ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, striato-nervosæ, rigidiusculæ, pilosiusculæ, erectæ, 2$\frac{1}{2}$-3 lineas longæ, persistentes. PEDUNCULI communes axillares, solitarii, apice uniflori et quadri (?)-bracteati, angulati, pilosiusculi, 4-5 lineas longi; bracteis ovatis, acutis, striato-nervosis, rigidis, sesquilineam longis, erectis. FLOS pedicellatus, bipollicaris; pedicellus tres lineas longus, pilosiusculus, apice bibracteatus; bracteæ oblongo-lanceolatæ, acutæ, striato-nervosæ, rigidæ, pilosiusculæ, æquales, quatuor lineas longæ, calyci adpressæ, persistentes. CALYX tubuloso-campanulatus, limbo quinquepartitus, fissura inter lacinias duas superiores minus profunda, membranaceus, reticulato-decemnervius, glaber, subtus pilis mollibus obsitus, subpollicaris; laciniæ acuminatæ, trinerviæ, ciliatæ; quatuor ovatæ, planæ, ex his laterales paulo breviores; quinta (infima) lanceolata, concava, subadscendens, longitudine superiorum. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra basim affixa, alba?, eglandulosa; petala membranacea; superius (vexillum) suborbiculatum, apice bilobum, lobis rotundatis approximatis, basi cuneato-angustatum et breviter ungui-

culatum, flabellato-venosum, complicatum, adscendens, glabrum, apicem versus ciliatum, adjecto ungue subbipollicare; duo lateralia (alæ) breviora, subobovato-spathulata, inæquilatera, apice rotundata, longe unguiculata, medium versus carinæ adnata, flabellato-venosa, glabra, adjecto ungue sesquipollicaria; duo inferiora (carina) alis breviora, longe unguiculata, falcata, acuminata, concava, glabra, marginibus contiguis connata, adjecto ungue 15-16 lineas longa. Stamina et? discus ut in præcedente. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, margine tumidum, tenuissime hirtellum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula decem, subreniformia, compressa, glabra, (in unico a me aperto ovario) suturæ a vexillo aversæ! affixa. Stipes ovario brevior, hirtellus. Stylus adscendens, falcatus, filiformis, apicem versus compressus ibique margine membranaceus et utrinque, præsertim interne, ciliatus. Stigma capitellatum (?). Fructus desideratur.

Descriptio speciminis Quetepensis:

Caules lignosi, semipedales, simplices (?), erecti; steriles dimidio breviores; floriferi inferne nudi (semper?), subangulati, glabri. Folia alterna, brevissime petiolata, ternata. Foliola brevissime petiolata, terminale a lateralibus remotum, lanceolata, utrinque obtusa, sæpius apice emarginata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, rigida, non punctulata, glabra, juniora ciliata, subtus glaucescentia; terminale 31-34 lineas longum, 7 lineas latum; lateralia 27-28 lineas longa. Petiolus communis adjecta rhachi vix tres lineas longus, glaber. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, striato-nervosæ, rigidæ, erectæ, glabræ, 2-3 lineas longæ, persistentes. Pedunculi communes axillares, solitarii, apice uniflori et quadribracteati, glabri, semipollicares; bracteæ stipulis simillimæ. Flos pedicellatus, subbipollicaris; pedicello 3-4 lineas longo, bibracteato; bracteis oppositis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, striato-nervosis, rigidis, glabris, calyci adpressis, quatuor lineas longis, persistentibus. Calyx tubuloso-campanulatus, limbo quinquepartitus, fissura inter lacinias duas superiores minus profunda, reticulatô-10-15-nervius, membranaceus, tenuissime hirtello-scabriusculus; laciniæ ciliatæ, quatuor ovatæ, acuminatæ, planæ, ex his laterales parum breviores; quinta (infima) oblongo-lanceolata, acuminato-subulata, concava, adscendens. Corolla ut in specimine mox descripto, glabra; vexillum ante apertionem floris alas et carinam amplectens. Stamina decem, calyci supra basim inserta, in carina recondita, adscendentia, alterna breviora, omnia fertilia. Filamenta linearia, uninervia, diaphana, omnia in tubum membranaceum compressum connata, superne libera; superius (ex brevioribus) vexillo oppositum, reliquis nonnisi inferne adhærens, tardius solutum (?). Antheræ oblongæ, obsolete mucronatæ, basi emarginatæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, interne secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Pollen: granula minutissima, globulosa, libera. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, utroque margine tumidum, tenuissime hirtellum, apice in stylum desinens, uniloculare. Ovula circiter 8, subreniformia, glabra, in uno ovario suturæ vexillum spectanti, in altero suturæ a vexillo aversæ affixa. Stylus filiformis, ovario multo longior, tenuissime hirtellus, superne, ad latus vexillum spectans, piloso-barbatus. Stigma obliquum, capitatum. Fructus haud suppetit. Discus (nisi fallor) ut in specie simplicifolia.

3. NEUROCARPUM javitense. †

N. repens; foliis ternatis; foliolis elliptico-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, coriaceis, supra glabris, subtus pilosiusculis; pedunculis.....

Crescit in ripa fluminis Tuamini, prope Javitam. (Missiones del Rio Negro.) ♄ *Floret Majo.*

Planta repens; caule lignoso (teste Bonpl.). Folia ternata, petiolata. Foliola petiolata, terminale a latera-

libus remotum, elliptico-oblonga, acuminata, submucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, subtus pilis mollibus adpressis conspersa, 5-5½ pollices longa, 26-28 lineas lata; lateralia minora. Petioli proprii tres lineas longi, glabri, basi stipulati. Stipulæ lineari-subulatæ, glabræ, duæ ad basim petioli terminalis, duæ longiores inter petiolos duos laterales. Petiolus communis teretiusculus, glaber, adjecta rhachi (pollicari) 3½ pollices longus, basi incrassatus. Stipulæ petiolares . . . . Inflorescentia . . . . Flores pedicellati, subbipollicares; pedicellis tres lineas longis, pubescentibus, infra apicem bibracteatis; bracteis oppositis, lanceolatis, pubescentibus, calyci adpressis, sesquilineam longis. Calyx tubuloso-campanulatus, limbo quinquepartitus, minus profunde fissus inter lacinias duas superiores, reticulato-nervosus, membranaceus, adpresso-pubescens, 10 lineas longus; laciniæ quatuor ovatæ, subacuminatæ, planæ, ex his duæ superiores magis approximatæ, longiores et latiores; infima lineari-subulata, lacinias superiores superans. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta eumque duplo superans; petala membranacea, flabellato-venosa (prorsus ut in N. simplicifolio); superius (vexillum) orbiculatum, emarginatum, basi cuneato-unguiculatum et canaliculatum, externe adpresso-pubescens, complicatum et reliqua amplectens, adjecto ungue vix bipollicare; duo lateralia (alæ) vexillo breviora, obliqua, subspathulata, unguiculata, apice rotundata, infra apicem carinæ adnata, ibique hinc sinuato-emarginata, inde lobulo subuncinato aucta, glabra; duo inferiora (carina) alis breviora, longissime unguiculata, lanceolata, falcata, acuminata, concava, marginibus contiguis connata, glabra. Stamina 10, ibidem inserta, diadelpha, adscendentia, in carina latentia. Filamenta filiformia, glabra, novem in tubum compressum connata, superne libera, decimum (vexillo oppositum) solutum vel inferne reliquis adhærens. Antheræ oblongæ (?). Ovarium stipitatum, lineare, compressum, sericeo-tomentosum, apice in stylum desinens, uniloculare, interne glabrum. Ovula 17, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, medio suspensa. Stylus adscendens, apicem versus compressus, interne pubescens, ovario longior. Discus hypogynus, suburceolatus, carnoso-membranaceus, ore obliquus, integer et pubescens, basim stipitis laxe cingens. Fructus haud suppetunt.

Nonnisi fragmenta vidi.

4. NEUROCARPUM MACROPHYLLUM. †

N. arboreum; foliis ternatis; foliolis subrotundo-ellipticis, acuminatis, basi subcuneatis, membranaceis, supra hirtis, subtus molliter pubescentibus; pedunculis axillaribus, bifidis; floribus racemosis.

Savaneta *incolarum.*

Crescit prope Turbaco Novo-Granatensium, alt. 180 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

Arbor altissima; ramulis teretibus, hirto-pubescentibus. Folia alterna, longissime petiolata, ternata. Foliola petiolata, subrotundo-elliptica, acuminata, basi subcuneata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, mollia, supra læte viridia et hirta, subtus pubescentia et pallidiora; terminale a lateralibus remotum, 8½-pollicare, 5¾ pollices latum; lateralia minora, inæquilatera, 6½-7-pollicaria; petioli proprii hirsuto-pubescentes, tres lineas longi. Petiolus communis pubescens, basi incrassatus, adjecta rhachi communi (2½-pollicari) 11-pollicaris. Racemi subsemipedales, gemini (semper?), insidentes pedunculo communi axillari solitario angulato hirto-pubescenti 11 lineas longo; rhachi pubescente. Flores pedicellati, subfasciculati (?), 14 lineas longi, rubri (teste Bonpl.); pedicellis sesquilineam longis, pubescentibus. Calyx campanulato-tubulosus, limbo quinquelobus, basi subcuneatus, bibracteatus ibique subtus bigibbosus, nervosus, membranaceus, interne glaber, externe pubescens, subsemipollicaris; lobis abbreviato-ovatis, acutiusculis; duobus superioribus majoribus. Bracteæ

parvæ, orbiculatæ, concavæ, calyci adpressæ, pubescentes, lineam longæ, persistentes. Corolla pentapetala, papilionacea, supra basim calycis inserta; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) subellipticum, apice rotundatum, integrum, basi cuneatum, externe sericeo-pubescens, interne glabrum, subpollicare; duo lateralia (alæ) breviora, longe unguiculata, oblique oblongo-subcuneata, apice rotundata, hinc ad medium lobulo obtuso aucta, carinæ adhærentia, glabra, adjecto ungue 9 lineas longa; duo inferiora (carina) breviora, falcata, longissime unguiculata, concava, glabra, marginibus contiguis cohærentia, acutiuscula, adjecto ungue 8 lineas longa. Stamina 10, diadelpha, calyci supra basim inserta, alterna breviora, in carina recondita, adscendentia. Filamenta linearia, uninervia, glabra; novem in tubum compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, superne libera; decimum (superius) solutum; tubus stamineus 9-nervius, basi parum inflatus ibique interne hirtellus. Antheræ apertæ, sublanceolatæ, acutæ, glabræ, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, rubrum, sericeum, præsertim ad suturam ovuliferam, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 10, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, glabra, subadscendentia; stipite compressiusculo, sericeo. Stylus subulatus, pubescens, albidus, adscendens, longitudine staminum. Stigma obtusum. Discus annularis, submembranaceus, tubo stamineo supra basim adnatus, integer, stipitem ovarii laxe cingens. Legumina (a me haud visa) complanata, hirsuta, 6-8-pollicaria, bivalvia; seminibus compluribus, subrotundis, compressis (teste Bonpl.).

Nil nisi fragmenta suppetunt.

COLOGANIA.[1] †

Calyx tubuloso-campanulatus, quadridentatus, subbilabiatus, basi bibracteatus; dente superiore duplo latiore, rarissime bifido; inferiore magis producto; bracteis parvis. Corolla papilionacea; vexillum obovato-orbiculatum, emarginato-bilobum, patens, alas et carinam obumbrans; alæ carinam superantes eique adhærentes. Stamina diadelpha. Ovarium stipitatum, multiovulatum, ad basim disco urceolato cinctum. Stigma obtusum. Legumen immaturum lineare, hispidissimum.

Caules procumbentes vel volubiles; pili caulium, petiolorum et pedunculorum retrorsi. Folia ternata; terminale a lateralibus remotum, in Cologania monophylla solum superstes, lateralia obliterata. Flores axillares, gemini, pedunculati, violacei.

[1] Medium tenet inter Ternateam et Clitoriam, distinguitur ab utraque ob habitum, structuram calycis et probabiliter leguminis.

1. COLOGANIA PROCUMBENS. †

C. procumbens; foliis unifoliolatis; foliolo oblongo vel oblongo-lanceolato, obtuso, supra glabro, subtus calycibusque strigosis.

Cologania procumbens *Plant. legum. p.* 205. *t.* 57.

Crescit prope Popayan, alt. 912 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Caules lignosi, procumbentes; ramis brevibus, erectis, angulatis, retrorsum hispidis. Folia alterna, (abortu) simplicia, petiolata, oblonga vel oblongo-lanceolata, utrinque rotundata, submucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus vix pallidiora pilisque adpressis rariter conspersa, 20-27 lineas longa, 6-9 lineas lata. Petioli interne canaliculati, retrorsum hispidi, 4-5 lineas longi, infra apicem articulati et stipulis duabus subulatis subfalcatis instructi. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, striato-nervosæ, rigidæ, pilosiusculæ, erectæ, duas lineas longæ, persistentes. Flores axillares, gemini, pedunculati, magnitudine floris Orobi tuberosi; pedunculi retrorsum hispidi, tres lineas longi, basi bracteati. Calyx campanulatus, quadridentatus (quinquedentatus, dentibus duobus superioribus in unum connatis), basi gibbo-rotundatus, pedunculo oblique insidens et bibracteatus, membranaceus, sub10-nervius, externe adpresso-pilosus, quatuor lineas longus; dentes laterales acuminati, plani; superior longior et duplo latior, ovatus, acutiusculus, concavus; inferior ovato-lanceolatus, canaliculatus, superiore longior, subadscendens. Bracteæ lineares, pilosæ, calyci adpressæ, sesquilineam longæ, persistentes. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea, glabra; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) calycem duplo superans, suborbiculatum, apice bilobum, lobis rotundatis, complicatum, lateribus patentibus (?), basi cuneato-unguiculatum et canaliculatum, adjecto ungue 7-7½ lineas longum; duo lateralia (alæ) vexillo breviora (adjecto ungue 6 lineas longa), longissime unguiculata, oblique obovato-oblonga, basi semicordata ibique carinæ adhærentia, apice rotundata; duo inferiora (carina) alis multo breviora, longissime unguiculata, oblique elliptica, subfalcata, obtusa, semicordata, concava, marginibus contiguis connata, adjecto ungue 4½ lineas longa. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, adscendentia, in carina latentia ipsaque breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, superne libera; decimum (ex brevioribus) vexillo oppositum, solutum. Antheræ ellipticæ, glabræ; quinque staminum breviorum minores (semper?). Ovarium stipitatum, lineare, compressum, utroque margine incrassatum, sericeo-pilosum, apice in stylum desinens, uniloculare; loculus interne glaber, superne vacuus. Ovula 12, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotundo-reniformia, compressa, glabra. Stylus subulatus, adscendens, brevis, glaber. Stigma stylo vix latius, obtusum. Discus probabiliter ut in sequentibus. Fructus desideratur.

2. COLOGANIA OVALIFOLIA. †

C. volubilis; foliis ternatis; foliolis ovato-ellipticis, obtusis, mucronatis, basi rotundatis, utrinque strigulosis, subtus subglaucescentibus; calycibus piloso-hirsutis.

Crescit ad ripam fluminis Amazonum, prope Tomependam, alt. 200 *hex.* (*Provincia Bracamorensium.*) ♃ *Floret Augusto.*

Herba volubilis; ramis filiformibus, striato-angulatis, pilis retrorsis obsitis. Folia alterna, ternata, longe petiolata. Foliola brevissime petiolata, terminale a lateralibus remotum, ovato-elliptica, utrinque rotundata, mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque pilis

adpressis conspersa, supra nitidula, subtus subglaucescentia; terminale 21-22 lineas longum, 11 lineas latum; lateralia paulo breviora. Petioli proprii hispidi, stipulati. Stipulæ subulatæ, duæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem longiores inter duos laterales. Petioli communes filiformes, pilis retrorsis obsiti, adjecta rhachi $2\frac{1}{2}$ pollices longi. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, striato-3-5-nerviæ, pilosæ, erectæ, 2 lineas longæ, persistentes. Flores axillares, gemini, pedunculati, magnitudine C. pulchellæ; pedunculi vix tres lineas longi, pilis patenti-reflexis obsiti, basi bracteati; bracteis linearibus, pilosis, pedunculo dimidio brevioribus. Calyx tubuloso-campanulatus, quadridentatus (quinquedentatus, dentibus duobus superioribus connatis), basi gibbo-rotundatus, pedunculo oblique insidens et bibracteatus, multinervius, membranaceus, piloso-hirsutus, vix 5 lineas longus; dentibus lateralibus planiusculis, acuminatis; superiore longiore et duplo latiore, ovato, acuto, concavo; inferiore lanceolato, acuminato-subulato, carinato, superiorem vix superante. Bracteæ lineares, pilosæ, calyci adpressæ, vix sesquilineam longæ. Corolla, stamina et pistillum prorsus ut in C. pulchella. Discus hypogynus, urceolatus, margine undulato-subcrenatus. Legumina immatura, linearia, compressa, hispido-hirsutissima.

A sequente nonnisi diversa magnitudine foliolorum; vix species distincta.

3. COLOGANIA PULCHELLA. †

C. volubilis; foliis ternatis; foliolis elliptico-oblongis, obtusis, basi rotundatis, subcordatis, utrinque strigulosis, subtus glaucescentibus; calycibus hispido-pilosis.

Crescit in Regno Novæ Hispaniæ, prope Pazcuaro, alt. 1130 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis volubilis; ramis filiformibus, compresso-subangulatis, pilis rigidis retrorsis adpressis obsitis. Folia alterna, ternata, petiolata. Foliola breviter petiolata, terminale a lateralibus remotum, elliptico-oblonga, obtusa et obsolete mucronata, basi rotundata, interdum subcordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, epunctata, utrinque pilis adpressis rigidis obsita, supra læte viridia, subtus glaucescentia; terminale pollicare, 6 lineas latum; lateralia paulo breviora; petioli proprii pilis setosis hispidi, stipulati. Stipulæ subulatæ, duæ brevissimæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem longiores inter duos laterales. Petioli communes filiformes, pilis retrorsis adpressis obsiti, adjecta rhachi (2 lineas longa) 12-13 lineas longi. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, trinerviæ, pilis adpressis erectis obsitæ, rigidæ, sesquilineam longæ, erectæ. Flores axillares, gemini, pedunculati, 9 lineas longi, violacei; pedunculi $2\frac{1}{2}$ lineas longi, pilis retrorsis rigidis obsiti, basi bracteati; bracteis (duabus?) linearibus, uninerviis, pilosis, rigidis, pedunculo brevioribus. Calyx tubulosus, limbo quinquedentatus, basi rotundatus, bibracteatus et pedunculo oblique insidens, sub12-nervosus, membranaceus, hispido-pilosus, vix 5 lineas longus; dentes quatuor ovati, acuminati, plani, ex his duo superiores latiores, interdum in unum connati; quintus (inferior) duplo longior, linearis, concavus, adscendens. Bracteæ lineares, uninerviæ, planæ, rigidæ, pilosæ, calyci adpressæ, sesquilineam longæ, persistentes. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) obovato-spathulatum, apice bilobum, lobis rotundatis, approximatis, basi(ungue)cuneato-angustatum, complicatum, inferne canaliculatum, calycem duplo superans, 11 lineas longum, alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillo multo breviora, longissime unguiculata, oblonga, obtusa, basi semicordata ibique carinæ adhærentia, subfalcata, adjecto ungue 8-9 lineas longa (ungue lineari, binervio, longitudine laminæ); duo inferiora (carina) alis breviora, longissime unguiculata, inæqualiter ovata, subsemilunata, obtusa, concava, marginibus contiguis cohærentia, adjecto ungue semipollicaria (ungue 4 lineas longo, lineari, binervio). Stamina 10, ibidem inserta, diadelpha, alterna breviora, adscendentia, in carina recondita ipsaque breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, 9 in tubum compressum membranaceum connata; decimum (vexillo oppositum) solutum. Antheræ

ellipticæ, glabræ, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, marginibus tumidum, sericeo-hirsutum, apice glabrum et in stylum desinens, uniloculare; loculus glaber, superne vacuus; ovula circiter 13, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotundo-reniformia, compressa, glabra, medio suspensa. Stipes glaber, ovario quadruplo brevior. Stylus brevis, subulatus, adscendens, glaber. Stigma simplex (hirsutum teste Bonpl.). Discus hypogynus, urceolatus, limbo obliquus et integer, carnoso-membranaceus, basim stipitis laxe cingens. Fructus haud vidi.

4. COLOGANIA intermedia. †

C. volubilis; foliis ternatis; foliolis oblongis vel lineari-oblongis, supra glabris, subtus pallidioribus calycibusque strigosis.

Crescit prope Real del Monte Mexicanorum, alt. 1426 *hex., in sylvis umbrosis.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis volubilis; ramis filiformibus, pilis retrorsis strigosis. Folia alterna, ternata, longe petiolata. Foliola brevissime petiolata, terminale a lateralibus remotum, oblonga vel oblongo-linearia, obsolete mucronata, basi rotundata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus pilis adpressis conspersa, vix pallidiora; terminale 14 lineas longum, 3 lineas latum, vel 9 lineas longum et 4 lineas latum; lateralia vix breviora. Stipulæ minutæ lineares falcatæ ad basim petiolorum propriorum, duæ ad basim terminalis et totidem longiores inter laterales. Petioli communes filiformes, pilis retrorsis obsiti, adjecta rhachi subsesquipollicares. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, striato-nervosæ, margine pilosæ, erectæ. Flores axillares, gemini, pedunculati, prorsus ut in sequente; calyx (quadridentatus) strigoso-pilosus; corolla incarnata (teste Bonpl.). Fructus haud suppetunt.

Medium tenet inter præcedentem et sequentem, distinguitur ab utraque foliolis oblongo-linearibus, supra glabris, calycibus strigosis et (?) corollis incarnatis.

5. COLOGANIA angustifolia. †

C. volubilis; foliis ternatis; foliolis linearibus, obtusis, subconcoloribus, utrinque strigulosis; calycibus hispido-pilosis.

Cologania angustifolia *Plant. legum. p.* 209. *t.* 58.

Crescit frequentissime locis temperatis montium Mexicanorum, inter Real de Moran et Actopan, prope La Magdalena, alt. 980 *hex., in collibus.* ♃ *Floret Majo.*

Herba volubilis; ramis compresso-angulatis, retrorsum strigosis. Folia alterna, ternata, longe petiolata. Foliola brevissime petiolata, terminale a lateralibus remotum, linearia, utrinque rotundata, obsolete mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, utrinque pilis adpressis strigosa, subtus vix pallidiora; terminale bipollicare, $2\frac{1}{2}$ lineas latum; lateralia paulo breviora. Petioli proprii brevissimi, hispidi, basi stipulati; stipulæ subulatæ, subfalcatæ, pilosæ, duæ ad basim petioli terminalis, totidem longiores inter duos laterales. Petiolus communis filiformis, pilis retrorsis strigosus, adjecta rhachi (3 lineas longa) subsesquipollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, striato-nervosæ, margine pilosæ, erectæ, duas lineas longæ. Flores axillares, gemini vel terni, pedunculati, paulo majores quam in C. pulchella; pedunculis tres lineas longis, pilis retrorsis hispidis, basi bracteis linearibus pilosis instructis. Calyx campanulato-tubulosus, limbo quadridentatus (rectius 5-dentatus, dentibus duobus

superioribus in unum connatis), basi subgibbo-rotundatus, pedunculo oblique insertus et bibracteatus, sub10-nervius, membranaceus, hispido-pilosus, 6-7 lineas longus; dentibus lateralibus ovatis, acutis, planis; superiore longiore et duplo latiore, ovato, obtuso, concavo; inferiore lineari-lanceolato, concavo, adscendente, superiorem paulo superante; bracteis lineari-subulatis, pilosis, calyci adpressis, sesquilineam longis. Corolla (violacea; vexillum ad basim interiorem macula alba notatum), stamina et discus prorsus ut in C. pulchella. Ovarium nonnisi ad utramque suturam sericeo-pilosum, in reliquis prorsus ut in C. pulchella. Ovula 11, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, medio suspensa. Stylus adscendens, glaber. Stigma crassiusculum, obtusum. Fructus desideratur.

Differt a Cologania pulchella, præsertim foliis linearibus, subconcoloribus, venis prominentibus floribusque majoribus.

TERNATEA.[1] Tournef.

Calyx tubuloso-campanulatus, quinquefidus, subbilabiatus, tenuiter membranaceus; lacinia infima magis producta. Corolla papilionacea; vexillum obovatum, patens, alas et carinam superans et obumbrans. Stamina diadelpha. Ovarium stipitatum, pluriovulatum, ad basim annulo membranaceo cinctum. Stylus ad apicem interne villoso-barbatus. Legumen elongatum, lineare, compressiusculum, apice subulatum, 7-12-spermum, bivalve. Semina reniformia, septis transversis membranaceis separata, exalbuminosa. Radicula curvata.

Herbæ volubiles. Folia pinnata; foliola bijuga, rarius 1-juga, cum impari. Pedunculi axillares, solitarii, apice bibracteati et uniflori. Flos pedicellatus, infra calycem bibracteatus. Corollæ violaceæ, cæruleæ, interdum albæ.

1. TERNATEA vulgaris.

T. foliolis bijugis cum impari, oblongis, obtusis, utrinque adpresso-pubescentibus; bracteis calycinis orbiculatis.

Clitoria Ternatea *Linn. Sp. pl. ed. Willd.* 3. *p.* 1068.

Crescit in cultis prope Havanam. (*Insula Cubæ.*) ♃ *Floret Martio.*

Pedunculi communes axillares, solitarii, apice bibracteati et uniflori; bracteis lanceolatis. Flos pedicellatus; pedicello apicem versus bibracteato; bracteis ovato-orbiculatis, acutiusculis, membranaceis, flabellato-

[1] Altera hujus generis species est Clitoria heterophylla.

nervosis, externe adpresso-pubescentibus, $2\frac{1}{2}$ lineas longis. Calyx tubuloso-campanulatus, tertia parte altitudinis superne quinquefidus, reticulato-nervosus, tenuiter membranaceus, viridis, externe hirtellus pilisque nonnullis adpressis obsitus; laciniis oblongis, acuto-submucronatis; infima reliquis longiore, concava. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, azurea; petala flabellato-venosa, tenuissima; vexillum obovatum, emarginatum, basi cuneato-unguiculatum; alæ vexillo breviores, inæquilateræ, obovato-ellipticæ, basi in unguem longissimum angustatæ; petala duo inferiora (carina) vexillo dimidio breviora, valde inæquilatera, ovato-elliptica, obtusa, concava, basi in unguem longissimum angustata, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, ibidem inserta, diadelpha, adscendentia, in carina recondita. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, apice libera; decimum solutum. Antheræ biloculares, glabræ, croceæ, apertæ subrotundo-ovatæ, conformes. Annulus membranaceus calyci immediate sub staminibus insertus, integer, basim stipitis cingens. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, sericeum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 9, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, medio suspensa. Stylus adscendens, ovario longior, interne pubescens, apicem versus (interne) villoso-barbatus. Stigma paulo dilatatum, compressum, obsoletissime emarginatum, lobulo superiore rotundato, inferiore acutiusculo.

CLITORIA.

Clitoriæ species Linn. [1]

Calyx parvus, urceolatus vel campanulatus, quinquedentatus, subbilabiatus, tenuiter membranaceus, basi bibracteatus; dente infimo magis producto; bracteis magnis. Corolla papilionacea; vexillum orbiculatum, complicatum, alas et carinam superans; alæ carinæ adhærentes. Stamina diadelpha. Ovarium multiovulatum, ad basim disco urceolato cinctum. Stigma compressum, subspathulatum (?). Legumen lineare, compressum, margine incrassatum, rectum, subulato-rostratum, uniloculare, bivalve, polyspermum. Semina reniformia, exalbuminosa. Radicula curvata.

Caulis volubilis. Folia ternata; foliolum terminale a lateralibus remotum. Pedunculi axillares, solitarii vel plures, inferne bracteis involucrati, apice tri (?)-bracteati et uniflori. Flores pedicellati, violacei vel rosei.

[1] Genuinæ hujus generis species sunt, præter sequentes, Clitoria brasiliana et virginiana L.

1. CLITORIA ANGUSTIFOLIA. †

C. foliolis lineari-lanceolatis, obtusis, submucronatis, supra scabriusculis, subtus glabris; pedunculis axillaribus, subsolitariis, unifloris; calycibus glabriusculis; dentibus quatuor superioribus brevissimis.

Crescit prope Angosturam Orinocensium. ♃ Floret Majo.

Caulis volubilis; ramis filiformibus, angulatis, glabris. Folia alterna, ternata, petiolata, remota. Foliola breviter petiolata, terminale a lateralibus remotum, lineari-lanceolata, obtusa, submucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, rigidiuscula, supra subscabriuscula et nitidula, subtus glabra et vix pallidiora; terminale bipollicare, tres lineas longum; lateralia 20-21 lineas longa; petioli proprii puberuli, basi stipulati; stipulæ subulatæ, duæ ad basim petioli terminalis et totidem inter duos laterales. Petioli communes filiformes, canaliculati, glabri, adjecta rhachi (2 lineas longa) ½-1-pollicares. Stipulæ petiolares geminæ, oblongo-lanceolatæ, acutæ, striato-nervosæ, glabræ, erectæ, duas lineas longæ, glabræ. Flores axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine floris Lathyri odorati, rosei (teste Bonpl.). Pedunculi tres lineas longi, inferne bracteati; bracteis 1-5, pedunculum imbricatim involventibus, ovatis, acuminatis, striato-nervosis, rigidis, glabriusculis, persistentibus. Calyx parvus, campanulatus, quinquedentatus, basi bibracteatus, membranaceus, glabriusculus; dentibus duobus superioribus approximatis; lateralibus majoribus, acutis; infimo lineari, reliquos superante (teste Bonpl.). Bracteæ oblongæ, acutæ, integerrimæ, striato-nervosæ, glabriusculæ, rigidæ, calyci adpressæ eumque duplo superantes. Corolla pentapetala, papilionacea; petala membranacea, flabellato-nervosa, breviter unguiculata; superius (vexillum) orbiculatum, emarginatum, glabrum, apicem versus puberulum, adjecto ungue 11 lineas longum, complicatum; duo lateralia (alæ) vexillo breviora, sublanceolata, obtusa, falcata, basi semisagittata, externe ad basim hirtella, præsertim marginem versus, superne gibba, carinæ applicata ipsique adhærentia; duo inferiora (carina) alis vix breviora, obovata, apice rotundata, subfalcata, concava, basi semicordata, marginibus contiguis cohærentia, glabriuscula. Stamina 10, diadelpha, alterna breviora, omnia fertilia, adscendentia, in carina latentia. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, glabra; novem in tubum compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, apicibus libera; decimum vexillo oppositum (ex brevioribus) solutum. Antheræ subellipticæ, biloculares, glabræ, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabriusculum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula complura, reniformia, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus subulatus, adscendens, ovario longior, hirtellus, apice membranaceo-dilatatus, subspathulatus. Stigma truncatum, ciliatum. Fructus haud vidi.

Nonnisi flos unicus suppetebat isque vermibus exesus.

2. CLITORIA FORMOSA. †

C. foliolis oblongis, obtusis, breviter mucronatis, glabris; pedunculis axillaribus, solitariis-quaternis, unifloris; calycibus urceolatis, glabris; dentibus quatuor superioribus brevissimis.

Crescit ad ripam fluminis Orinoci. ♃ Floret Majo.

Caulis volubilis; ramis filiformibus, subangulatis, glabris, junioribus pilosiusculis. Folia alterna, ternata, remota, petiolata. Foliola breviter petiolata, terminale a lateralibus remotum, oblonga, obtusa, breviter mucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, rigidiuscula, glabra, subtus vix pallidiora, subsesquipollicaria, 8-9 lineas lata; lateralia parum

minora; petioli proprii puberuli, vix lineam longi; stipulæ subulatæ, glabræ, duæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem inter laterales. Petiolus communis teretiusculus, interne canaliculatus, glaber, adjecta rhachi (3 lineas longa) 6-7 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-subulatæ, rigidæ, glabræ, striato-nervosæ, erectæ, duas lineas longæ. Pedunculi axillares, solitarii-quaterni, teretes, pilosi, 5-7 lineas longi, apice bibracteati et uniflori; bracteis acuminato-subpungentibus, carinato-concavis, striato-nervosis, rigidis, glabris, subciliatis, pedicellum involventibus, exterioribus lanceolatis, interiore majore (3 lineas longa), subrotundo-ovata, persistente. Bracteæ ad basim pedunculorum complures, lanceolatæ, acuminato-subulatæ, rigidæ, glabræ, duas lineas longæ. Flos pedicellatus, magnitudine floris Lathyri odorati; pedicello 2-3 lineas longo, hirtello. Calyx urceolatus, subquinquedentatus, reticulatus, tenuissime membranaceus, glaber, basi bibracteatus; dentibus apice puberulis; duobus superioribus obsoletis, obtusis, approximatis; duobus lateralibus brevibus, acutis; infimo magis producto. Bracteæ oppositæ, oblongæ, subfalcatæ, acutæ, striato-nervosæ, rigidæ, externe puberulæ, virescentes, concavæ, clausæ, calycem multo superantes, 6-7 lineas longæ, in fructu deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo calycis inserta, violacea; petala flabellato-nervosa, tenuiter membranacea; superius (vexillum) maximum, reniformi-suborbiculatum, apice emarginatum, ungue brevi cuneato instructum, externe subpuberulum, præsertim apicem versus, 14 lineas latum, complicatum (?); duo lateralia (alæ) multo breviora, sublanceolata, obtusa, falcata, basi semisagittata, brevissime unguiculata, glabra, carinæ applicata eique adhærentia (?); duo inferiora (carina) vix breviora, longius unguiculata, oblique ovata, subfalcata, apice rotundata, concava, glabra, marginibus contiguis connata. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita ipsaque breviora, alterna breviora, falcato-adscendentia, omnia fertilia. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, apice libera; decimum, superius, solutum. Antheræ ovatæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, interne longitudinaliter dehiscentes; quinque inferiores parum majores (semper?). Ovarium subsessile, lineare, compressum, apice in stylum desinens, uniloculare, glabrum, ad suturam exteriorem adpresso-puberulum. Ovula circiter 18, reniformia, suturæ internæ (vexillum spectanti) affixa. Stylus filiformis, adscendens, falcatus, externe adpresso-pubescens. Stigma membranaceo-dilatatum, subspathulatum, obtusum. Discus hypogynus, urceolatus, limbo obliquus et integer, glaber, basim ovarii laxe cingens. Legumina estipitata, linearia, compressa, margine incrassata, stylo subulato persistente longissime rostrata, ad basim calyce persistente cincta, recta, glabra, unilocularia, bivalvia, adjecto rostro circiter 40 lineas longa, duas lineas lata; valvis chartaceis. Semina circiter 19, complura abortientia, subreniformia, compressa, medio per podospermium brevissimum suspensa, lævia, fusco-nigra, magnitudine grani cannabis. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius, diaphanum, exteriori adhærens. Endospermium nullum. Cotyledones plano-convexiusculæ, carnosæ, utrinque rotundatæ, obsolete reticulatæ. Radicula intus flexa et hilum spectans, teretiuscula, obtusiuscula.

Clitoriæ virginianæ L. (in herb. Mich.) proxima, sed sat distincta præsertim ob calycis structuram. Calyx in C. virginiana membranaceus, viridis, puberulus; dentes longissimi, lineari-acuminati, subfalcati.

GLYCINE.

Glycinis species Linn. et auct. [1]

Calyx quinquefidus, rarius quinquedentatus, subbilabiatus, ebracteatus,

[1] Genuinæ hujus generis species sunt: Glycine tomentosa Mich., G. reticulata Sw. Vahl., G. rhombifolia Willd., G. angustifolia Jacq., Glycine picta Vahl., Glycine cana Vahl.?, Glycine suaveolens Linn. Suppl., G. striata Jacq., G. Nummularia Linn Mantiss., G. phaseoloides Sw., Crotalaria psoralioides et lineata. Lam. (teste herb. Juss.), Crotalaria macrophylla Willd. (teste

laciniis acuminatis; infima reliquas superante. Corolla papilionacea; vexillum reflexo-patentissimum, emarginatum, alis et carina longius; alæ carinæ adhærentes. Stamina 10, fertilia; novem in tubum connata; decimum liberum. Ovarium sessile, interdum stipitatum, ad basim annulo cinctum, biovulatum. Stigma capitellatum. Legumen compressum, ad seminum sedes tumidulum, uniloculare, mono-dispermum, bivalve. Semina exalbuminosa. Radicula inflexa.

Caules herbacei vel lignosi, diffusi, erecti vel volubiles. Folia alterna, ternata; foliolo terminali a lateralibus remoto, (in specie inedita? Am. septent.) interdum solo superstite, lateralibus abortivis; rarissime simplicia. Stipulæ petiolares geminæ, interdum ab uno latere connatæ. Pedunculi axillares, interdum (tardius) alares, 1-multiflori, laxi. Flores pedicellati, racemosi, plerumque secundi; pedicellis basi unibracteatis. Corollæ plerumque luteæ.

1.) *Pro cumbentes.*

1. GLYCINE simplicifolia. †

G. caulibus diffusis; foliis simplicibus, lineari-lanceolatis, submucronatis, cordatis, glabris; pedunculis brevibus, 3-4-floris; calycibus adpresso-pilosis.

Crescit prope Atures, ad cataractas Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Caules debiles, tenues, diffusi, 12-15-pollicares, ramis nonnullis instructi, angulati, striati, adpresso-pilosi. Folia alterna, simplicia, breviter petiolata, lineari-lanceolata, obtusa, submucronata, inferne latiora, basi rotundata et cordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, rigida, glabra, subtus granulis minutissimis flavidis conspersa inque nervo medio adpresso-pilosa, 2½-3-pollicaria, inferne 5-6 lineas lata. Petioli adpresso-pilosi, non articulati, sesquilineam longi. Stipulæ oblongo-lanceolatæ, acuminato-subulatæ, striato-nervosæ, rigidæ, erectæ, glabræ, 5 lineas longæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, apice 3-4-flori, 8-12 lineas longi, angulati, adpresso-pilosi. Flores alterni, pedicellati, magnitudine floris G. caribææ; suppetentes nondum aperti; pedicellis sesqui-aut duas lineas longis, adpresso-pilosis, basi bracteatis; bractea lanceolata, acuminato-subulata, striato-nervosa, rigida,

herb. Vent.), Dolichos minimus Jacq. Lam., Crotalaria rotundifolia Poir.? etc.; excludendæ: Glycine Apios et frutescens L. (Apios Pursh.), G. bimaculata Curt., rubicunda Curt., G. coccinea Curt. et G. coccinea Vent. (Kennedya), G. monœca L. et sarmentosa Roth. (Amphicarpa Nutall.); G. subterranea Linn. fil. (Voandzeia Petit. Th.); Glycine monophylla Jacq. (Hallia cordata Thunb.); Glycine sagittata Willd. (Rudolphiæ propior), etc.

glabra, sesquilineam longa, caduca. Calyx urceolato-campanulatus, calyci oblique insidens, limbo quinquefidus, adpresso-pilosus, ebracteatus; laciniis ovato-lanceolatis, acuminato-subulatis, longitudine tubi; quinta, infima, longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta; vexillum suborbiculatum, emarginatum, flabellato-nervosum, externe adpresso-pubescens, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; alæ breviores, suboblongæ, obtusæ, semisagittatæ, glabræ; petala duo inferiora (carina) lateralibus similia, nisi latiora, basi oblique truncata, concava et marginibus contiguis connata. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, omnia fertilia, in carina recondita ipsaque breviora. Filamenta subulata, glabra; novem in tubum membranaceum supra longitudinaliter apertum connata, apice libera; decimum (ex brevioribus) vexillo oppositum, solutum. Antheræ suborbiculatæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes; loculi flavidi; connexivum oblongum, fuscescens. Ovarium sessile, oblique oblongum, compressum, apice in stylum desinens, sericeo-hirsutum, uniloculare; loculus glaber; ovula 2, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, subadscendentia, glabra. Discus hypogynus, urceolatus, integer, glaber, basim ovarii laxe cingens Stylus subulatus, glaber, stamina superans. Stigma subcapitellatum. Fructus desideratur.

2. GLYCINE diffusa. † Tab. DLXXII.

G. caulibus diffusis, procumbentibus; foliis ternatis; foliolis lanceolatis, submucronatis, supra pubescentibus; racemis brevibus, plurifloris; calycibus sericeis.

Crescit in montosis, prope fluvium Putes, alt. 800 *hex.* (*Provincia Popayanensium.*) ♄ *Floret Novembri.*

Caules subdichotomo-ramosi, diffusi, procumbentes, 6-10-pollicares ramique angulati, retrorsum sericeo pubescentes, alterni, patuli. Folia alterna, brevissime petiolata, ternata. Foliola lanceolata, utrinque obtusa, submucronata, margine integerrima et subrevoluta, venosa, nervo medio subtus prominente, glaucescenti-viridia, subtus pallidiora et glanduloso-punctulata, membranacea, pubescentia, supra ubique, subtus nonnisi in nervo et venis; terminale a lateralibus parum remotum, 16-20 lineas longum, 4-4½ lineas latum; lateralia paulo breviora, 14-15 lineas longa; petioli proprii dimidiam lineam longi, albido-sericei. Petiolus communis adjecta rhachi 1-1½-lineam longus, sericeus. Stipulæ petiolares geminæ, marginibus a folio aversis magis minusve connatæ, ovato-lanceolatæ, acuminato-subulatæ, striato-nervosæ, fuscescentes, glabræ, margine sericeo-ciliatæ, 3-4 lineas longæ, persistentes. Racemi axillares, tardius alares, solitarii, pedunculati, pluriflori, 6-9 lineas longi; pedunculo, rhachi pedicellisque sericeo-pubescentibus. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, densi, magnitudine floris Ervi Lentis; pedicellis vix lineam longis, basi bracteatis; bractea ovata, acuta, striato-nervosa, margine sericeo-ciliata, pedicellum superante, decidua. Calyx (*fig.* 2) urceolato-campanulatus, usque ad medium quinquefidus, basi rotundatus et pedicello oblique insidens, membranaceus, externe sericeus, persistens; laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis; infima (angustiore) reliquas superante. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta, flava; petala unguiculata; superius (vexillum, *fig.* 5.) obovatum, emarginatum, basi cordatum, flabellato-nervosum, externe sericeo-pubescens, reflexo-patulum (?), ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 4.) vix breviora, subcultriformia, obtusa, semihastata, basim versus carinæ adhærentia, glabra; duo inferiora (carina, *fig.* 6.) longitudine alarum, late cultriformia, obtusa, basi truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia, supra unguem gibba, glabra. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, alternatim et gradatim breviora, omnia fertilia, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra; novem in tubum compressum supra longitudinaliter fissum connata, apice libera; decimum solutum, supra basim geniculatum. Antheræ (*fig.* 3.) subrotundo-

ovatæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, flavidæ, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 7.) sessile, oblique oblongum, compressum, apice in stylum desinens, ad basim disco annulari hypogyno integro laxe cinctum, pilis longissimis albido-sericeum, intus glabrum et uniloculare. Ovula (*fig.* 9.) duo, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 8.), subreniformia, compressa, glabra, adscendentia. Stylus filiformis, adscendens, stamina paulo superans, superne glaber. Stigma (*fig.* 10.) subcapitellatum. Legumina (*fig.* 11.) subelliptica, compressa, ad seminum sedes tumidula, acuto-mucronata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, pilis longis obsita, unilocularia, bivalvia, disperma, 5 lineas longa, 3 lineas lata; valvis chartaceis, interne glabris. Semina (*fig.* 12.) prorsus ut in Glycini rufa.

2.) *Erectæ.*

3. GLYCINE crinita. † Tab. DLXXIII.

G. suffruticosa; erecta; pilosa; pilis longis, patentissimis, mollibus; foliis ternatis; foliolis lineari-lanceolatis, acutis, mucronatis; racemis brevibus.

Crescit locis apertis, montosis Novæ Andalusiæ, in Cerro del Cocollar, alt. 408 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Herba suffruticosa, pedalis, ramosa (ex Bonpl.); caulibus (?) simplicibus, 9-10-pollicaribus, angulatis, striatis, pilis longis fuscis mollibus patentissimis obsitis. Folia alterna, brevissime petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, lineari-lanceolata, acuta, mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, subtus pallidiora, utrinque margineque pilis longis fuscis mollibus patentissimis obsita; terminale a lateralibus remotum, $2\frac{1}{2}$-3-pollicare, quatuor lineas latum; lateralia breviora, $1\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{4}$ pollices longa; petioli proprii dimidiam lineam longi, hirsuti. Petiolus communis adjecta rhachi duas lineas longus, pilis longis fuscis obsitus. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-lanceolatæ, acuminato-aristatæ, striatæ, erectæ, rigidæ, pilis oblongis fuscis obsitæ, novem lineas longæ. Pedunculi axillares, solitarii, pauciflori, angulati, hirti, pilis longis fuscis obsiti, 9-10 lineas longi. Flores (*fig.* 1. 2.) pedicellati, subracemosi, magnitudine floris G. caribææ; pedicellis $1\frac{1}{2}$-2 lineas longis, basi unibracteatis, ferrugineo-hirsutis; bractea lineari-subulata. Calyx (*fig.* 3.) urceolato-campanulatus, usque ad medium quinquefidus, basi rotundatus et pedicello oblique insidens, membranaceus, obsolete nervosus, externe pilis longis rufis obsitus, persistens; laciniis ovato-lanceolatis, acuminato-subulatis; infima (angustiore) reliquas superante. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta; petala unguiculata; superius (vexillum, *fig* 5.) obovatum, emarginatum, basi cordatum et ungue cuneato instructum, flabellato-venosum, externe pubescens, reflexo-patens (?), ante apertionem floris reliqua amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) vix breviora, oblongo-cultriformia, leviter falcata, basi inæqualiter hastata, carinæ applicata et (?) adhærentia, glabra; duo inferiora (carina, *fig.* 4.) longitudine fere alarum, late cultriformia, falcata, acutiuscula, basi truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita ipsaque breviora. Filamenta glabra; novem in tubum compressum supra longitudinaliter apertum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ. . . . . . Ovarium (*fig.* 7.) sessile, oblique oblongum, compressum, apice in stylum desinens, sericeo-hirsutum, uniloculare; ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 8.), reniformia, compressa, glabra, versus medium suspensa. Stylus filiformis, glaber, stamina superans, infra medium (semper?) geniculatus. Stigma subcapitellatum. Annulus membranaceus in fundo calycis, basim ovarii laxe cingens. Legumina (*fig.* 9.) oblique elliptica vel subobovata, compressa, ad seminum sedes tumidula, calyce et filamentis persistentibus suffulta, mucronata,

fusco-nigra, pilis longis rufis obsita, unilocularia, bivalvia, 1-2-sperma, semipollicaria; valvæ chartaceæ, interne glabræ, sericeo-nitentes. SEMINA. . . . . . .

4. GLYCINE PULCHELLA. †

G. suffruticosa, erecta (?); ramis sericeo-pilosis; foliis ternatis; foliolis lanceolato-oblongis, acutis, basi rotundatis, utrinque molliter pubescentibus; pedunculis brevibus, subsexfloris; calycibus molliter pilosis.

Crescit in ripa fluminis Orinoci; item prope Hondam Novo-Granatensium, alt. 30-160 hex. ♄ Floret Majo, Junio.

CAULES lignosi, pedales et longiores, teretiusculi; rami angulati, sericeo-pilosi. FOLIA alterna, brevissime petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, utrinque præsertim subtus in nervo et venis molliter pubescentia, subconcoloria; terminale a lateralibus remotum, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longum, 8-11 lineas latum; lateralia $1\frac{3}{4}$-3-pollicaria; petioli proprii vix lineam longi, sericeo-pilosi. PETIOLUS communis adjecta rhachi 2-4 lineas longus, sericeo-pilosus. STIPULÆ petiolares geminæ, oblongo-lanceolatæ, acuminato-subulatæ, striato-nervosæ, fuscescentes, externe pubescentes, marginibus a folio aversis connatæ, nonnisi apice liberæ, 5-6 lineas longæ, persistentes. PEDUNCULI axillares, solitarii, subsexflori, sericeo-pilosi, 15-18 lineas longi; fructiferi bipollicares. FLORES pedicellati, racemoso-subcorymbosi, magnitudine præcedentis; pedicellis sericeo-pilosis, duas lineas longis, basi unibracteatis; bracteis lanceolatis, acuminato-subulatis, concavis, striato-nervosis, fuscescentibus, membranaceis, pubescentibus, 2-3 lineas longis, caducis. CALYX urceolato-campanulatus, quinquefidus, basi rotundatus et pedicello oblique insidens, externe pilis longis mollibus albidis obsitus, obsolete quinquenervius, membranaceus, persistens; laciniis lanceolatis, acuminato-aristatis, corolla brevioribus; infima longiore, corollam subæquante. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta; petala unguiculata; superius (vexillum) subrotundo-obovatum, apice retusum, basi cordatum, flabellato-nervosum, externe pubescens, reflexo-patentissimum; duo lateralia (alæ) paulo breviora, oblique oblonga, obtusa, inæqualiter hastata, glabra, carinæ adpressa eique adhærentia (?); duo inferiora (carina) late cultriformia, obtusa, concava, glabra, marginibus contiguis connata, alas longitudine subæquantia. STAMINA decem, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora, omnia fertilia; filamentis glabris, persistentibus; novem in tubum compressum supra longitudinaliter fissum connatis, apice liberis; decimo soluto, supra basim geniculato. OVARIUM sessile, oblique oblongum, compressum, sericeo-hirsutum, apice in stylum desinens, ad basim disco hypogyno annulari membranaceo cinctum, uniloculare; ovula duo, suturæ vexillum spectanti inserta, reniformia, compressa, glabra, medium versus affixa, subadscendentia. STYLUS adscendens, compressus, glaber, stamina æquans. STIGMA simplex. LEGUMINA oblique elliptica, compressa, ad seminum sedes tumidula, acuto-submucronata, calyce et staminibus persistentibus suffulta, lævia, ferrugineo-pilosa, semipollicaria, unilocularia, bivalvia, disperma; valvis coriaceo-chartaceis, interne glabris. SEMINA oblique elliptica, compressiuscula, utrinque rotundata, lævia, nitida, castanea, vix duas lineas longa, apice suspensa, hinc arillo cristata; arillus carnosus, albidus, hilo insidens, ab apice fere usque ad basim decurrens, rotundatus, sulco longitudinali in duos divisus lobos inferne gradatim attenuatos. INTEGUMENTUM simplex (?), chartaceum. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO semini conformis, flavescens. COTYLEDONES subellipticæ, plano-convexæ, carnosæ, æquales. RADICULA infera (a puncto suspensionis aversa), subconica, obtusa, intus flexa et hilum spectans. PLUMULA lanceolata, compressa, radicula longior.

Glycini tomentosæ Mich. valde affinis.

5. GLYCINE RUFA. † Tab. DLXXIV.

G. suffruticosa; erecta; molliter rufo-hirsuta; foliis ternatis; foliolis oblongis, utrinque rotundatis, subcoriaceis; racemis multifloris, folio brevioribus.

Crescit locis humidis, prope Caripe et in Cerro del Cocollar, alt. 400 *hex.* (*Nova Andalusia.*) ♄ *Floret Septembri.*

Caules erecti, ramosi, subpedales ramique angulati, densissime et molliter rufo-hirsuti, alterni. Folia alterna, breviter petiolata, ternata. Foliola petiolata, oblonga, utrinque rotundata, obsolete mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, subcoriacea, utrinque præsertim subtus in nervo et venis primariis hirsuta; pilis rufis, mollibus; terminale a lateralibus remotum, 18-20 lineas longum, 7-8 lineas latum; lateralia minora, 15-17 lineas longa, parum inæquilatera; petioli proprii sericeo-hirsuti, rufi. Petiolus communis adjecta rhachi vix tres lineas longus, rufo-hirsutus. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-oblongæ, acuminatæ, membranaceæ, striato-nervosæ, externe pilosæ, erectæ, 3-4 lineas longæ, persistentes. Racemi axillares, tardius alares, solitarii, multiflori, breviter pedunculati, pollicares; pedunculo rhachique angulatis pedicellisque rufo-hirsutis. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, densi, magnitudine floris G. caribææ, flavi; pedicellis 1-1½ lineam longis, basi unibracteatis; bractea ovata, subacuminata, striato-nervosa, membranacea, externe pilosa, longitudine pedicelli, caduca. Calyx (*fig.* 2.) urceolato-campanulatus, usque ad medium quinquefidus, basi rotundatus et pedicello oblique insidens, membranaceus, quinquenervius, externe sericeo-hirsutus et rufus, persistens; laciniis ovato-lanceolatis, acuminato-subulatis; infima angustiore, reliquas superante. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta; petala unguiculata; superius (vexillum, *fig.* 5.) obovatum, apice emarginato-bilobum, basi cordatum et ungue cuneato canaliculato instructum, flabellato-nervosum, externe sericeum, alas et carinam superans et amplectens, tardius reflexo-patentissimum (?); duo lateralia (alæ, *fig.*4.) suboblonga, obtusa, inæqualiter hastata, basim versus carinæ adhærentia; duo inferiora (carina, *fig.* 6.) paulo breviora, late cultriformia, obtusa, basi truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina latentia, omnia fertilia; filamentis glabris; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connatis, apice liberis; decimo (superiore) soluto, supra basim geniculato. Antheræ ovatæ, obtusæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, flavidæ, secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 3.) sessile, oblongum, compressum, sericeo-hirsutum, apice in stylum desinens, uniloculare, basi annulo membranaceo integro glabro laxe cinctum. Ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 9.), reniformia, glabra, adscendentia. Stylus capillaceus, glaber, adscendens, longitudine staminum. Stigma capitellatum. Legumina (*fig.* 7.) oblique elliptica, mucronata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, compressa, ad seminum sedes tumidula, pilis longis mollibus rufis hirsuta, 6-7 lineas longa, unilocularia, bivalvia, disperma; valvis (*fig.* 8.) chartaceis, interne glabris; podospermiis brevibus. Semina per cristam suspensa, suboblonga, lenticulari-compressa, utrinque rotundata, ad unum latus fere ab apice usque ad basim hilo lineari notata (*fig.* 12. 13.), lævissima, fusco-nigra, nitida, glabra, duas lineas longa, cristata (*fig.* 10. 11.); crista spongiosa, albida, hilo insidens, secundum longitudinem bipartibilis, superne incrassata, inferne gradatim attenuata (*fig.* 16.), solubilis. Integumentum chartaceo-membranaceum, simplex. Endospermium nullum (*fig.* 14.). Embryo (*fig.* 15.) semini conformis, lutescens. Cotyledones plano-convexiusculæ, carnosæ. Radicula brevis, conica, ad extremitatem a puncto suspensionis aversam sita, reflexa, hilum spectans. Plumula imperspicua.

Valde affinis Crotalariæ lineatæ Lam. (Glycini lineatæ nob.)

3.) *Volubiles.*

6. GLYCINE Lamarckii.

G. volubilis; foliis ternatis; foliolis acutis, basi rotundatis, trinerviis, utrinque puberulis, punctulatis; terminali ovato; lateralibus subrotundo-ovatis, inæquilateris; racemis laxifloris, longissimis; calycibus pubescentibus, punctulatis.

Dolichos minimus *Jacq. Obs.* 1. *p.* 34. *t.* 22. *Lam. Dict.* 2. *p.* 297. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1044.

Crescit locis umbrosis, prope Havanam. (*Insula Cubæ.*) ♄ *Floret Martio.*

Caules lignosi, volubiles; ramis angulatis, striatis, retrorsum pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola petiolata, terminale a lateralibus remotum, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque puberula et præsertim subtus punctulis atropurpureis conspersa ibique pallidiora; terminale æquilaterum, ovatum, 13-17 lineas longum, 9-13 lineas latum; lateralia breviora, inæquilatera, subrotundo-ovata; petioli proprii ½ lineam longi, villosi. Stipulæ duæ minutæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem inter duos laterales. Petiolus communis retrorsum pubescens, adjecta rhachi (2-3 lineas longa) 12-13 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, pubescentes, erectæ, lineam longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, multiflori, laxiflori, longe pedunculati, 1-5-pollicares. Pedunculi rhachisque angulata, retrorsum pubescentia. Flores pedicellati, sparsi, subsecundi, parvi; pedicellis vix lineam longis, pubescentibus, basi unibracteatis?; bracteis delapsis. Calyx campanulatus, usque ad medium quinquefidus, membranaceus, quinquenervius, punctulatus, externe pubescens, persistens; laciniis lanceolatis, acutis; infima longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) obovatum, subemarginatum, basi cordatum et in unguem cuneatum canaliculatum desinens, glanduloso-punctulatum, externe puberulum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) breviora, cultriformia, obtusa, semihastata, basim versus gibba et carinæ adhærentia, glabra, epunctata; duo inferiora (carina) longitudine fere vexilli, oblonga, subfalcata, late cultriformia, obtusa, basi gibba, glabra, epunctata, concava, lateribus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina latentia, alternatim et gradatim breviora. Filamenta capillacea, glabra, persistentia; novem in tubum membranaceum compressum connata, apice libera; decimum, superius, solutum. Antheræ subellipticæ, biloculares, glabræ, omnes conformes, suppetentes apertæ. Ovarium sessile, lineari-oblongum, basi cuneatum, compressum, pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; loculus glaber. Ovula duo, reniformia, compressa, ad medium podospermio brevissimo affixa, glabra. Discus hypogynus, suburceolatus, integerrimus, basim ovarii laxe cingens, glaber. Stylus capillaceus, adscendens, stamina superans, ad basim pubescens. Stigma subcapitellatum. Legumina sessilia, ad basim calyce et staminibus persistentibus cincta, lineari-oblonga, compressa, subfalcata (cultriformia), acuto-submucronata, ad seminum sedes torulosa, fusco-nigrescentia, puberula, 7 lineas longa, duas lineas lata, unilocularia, bivalvia, disperma; valvis coriaceo-chartaceis, interne glabris, sericeo-nitentibus, siccis spiraliter tortis. Semina reniformia, compressiuscula, lævissima, atra, nitida, ad medium sinus per podospermium brevissimum suturæ rectiori leguminis affixa. Hilum subrotundo-ellipticum, foraminibus duobus (uno sub altero) suboblongis valde inæqualibus notatum, inter foramina subumbonatum. Integumentum duplex; exterius chartaceo-membranaceum, atrum; interius tenuissimum, diaphanum, exteriori adhærens Endospermium

nullum. Embryo semini conformis, lutescens. Cotyledones carnosæ, plano-convexæ, subreniformes. Radicula subconica, brevis, intus flexa et hilum spectans; cauliculus plumula longior, tereti-compressiusculus, subarcuatus. Plumula oblonga, compressa, diphylla.

7. GLYCINE caribæa.

G. volubilis; foliis ternatis; foliolis ovato-subrotundis, acutis, basi rotundatis, trinerviis, supra pilosiusculis, subtus glanduloso-punctulatis; terminali subrhombeo; lateralibus inæquilateris; racemis 4-6-floris, elongatis; calycibus glandulosis.

Glycine caribæa *Jacq. Ic. rar.* 1. *t.* 146. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1064.

Crescit ad ripam fluminis Orinoci. ♄ *Floret Majo.*

Caulis volubilis; ramis filiformibus, teretiusculis, retrorsum pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola brevissime petiolata, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-trinervia, membranacea, supra pilis parvis, subtus granulis minutissimis flavidis conspersa ibique pallidiora, ciliata; lateralia inæquilatera, ovato-subrotunda, 14-15 lineas longa, 13-14 lineas lata; terminale a lateralibus valde remotum, æquilaterum, ovato-subrotundum, subrhombeum, 15-18 lineas longum et totidem lineas latum; petioli proprii dimidiam lineam longi, pubescentes. Petiolus communis filiformis, retrorsum pubescens, basi incrassatus, adjecta rhachi communi (4-5 lineas longa) 18-20 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, pubescentes, membranaceæ, sesquilineam longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, 4-6-flori, interdum ramo aucti; pedunculo communi filiformi, pubescente, adjecta rhachi subtripollicari. Flores sparsi, pedicellati; pedicellis 2-2½ lineas longis, puberulis, basi bracteatis; bractea minuta, caduca. Calyx campanulatus, quinquedentatus, ramoso-nervosus, tenuiter membranaceus, externe subpuberulus, granulis glandulosis flavescentibus conspersus; dentibus abbreviato-ovatis, acutis; duobus superioribus approximatis; infimo reliquos duplo superante, acuminato-subulato. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala flabellato-nervosa, tenuiter membranacea, unguiculata; superius (vexillum) suborbiculatum, apice rotundatum, basi subsagittato-cordatum et in unguem cuneatum canaliculatum desinens, patenti-reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) breviora, lineari-oblonga, apice rotundata, basi semisagittata ibique carinæ adhærentia, cultriformia, subfalcata; duo inferiora (carina) longitudine alarum, subovato-oblonga, late cultriformia, apice basique rotundata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, in carina recondita ipsaque breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, glabra, diaphana; novem in tubum compressum connata, apice libera; decimum vexillo oppositum, solutum. Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque rotundatæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, interne secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium brevissime stipitatum, oblongum, compressum, piloso-sericeum, in stylum desinens, uniloculare; ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, medio suspensa. Discus hypogynus, urceolatus, subdenticulatus, glaber, stipitem ovarii cingens. Stylus filiformis, compressus, glaber, adscendens, ovario longior, stamina superans. Stigma capitellatum, glabrum. Fructus. . . . .

8. GLYCINE precatoria.

G. volubilis; foliis ternatis; foliolis acutis, basi obtusis, trinerviis, mollibus, supra puberulis, subtus canescenti-tomentosis et glanduloso-punctulatis; terminali rhombeo; lateralibus trapezoideo-ovatis; racemis multifloris; calycibus molliter pubescentibus; seminibus coccineis.

Glycine precatoria. *Willd. Enum.* 2. *p.* 755.

Indigofera volubilis *Wendland. Obs.* 55.

Crescit ad litora Maris Pacifici, prope Acapulco Mexicanorum. ♄ *Floret Aprili.*

Caulis volubilis; ramis tenuibus, angulatis, molliter pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, acuta, basi obtusa, integerrima, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, supra puberula et viridia, subtus canescenti-tomentosa granulisque minutissimis glandulosis flavis conspersa, utrinque mollia; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, rhombeum, 1½-4¼-pollicare, 1-3 pollices latum; lateralia minora, inæquilatera, trapezoideo-ovata; petioli proprii 1-1½ lineam longi, mollissime tomentosi. Petiolus communis angulatus, mollissime canescenti-tomentosus, adjecta rhachi (3-11 lineas longa) 9-32 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, oblongo-lanceolatæ, acuminatæ, concavæ, externe molliter pubescentes, lineam longæ, caducæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, bipollicares, pluriflori; pedunculo angulato, rhachi pedicellisque molliter pubescentibus. Flores pedicellati, sparsi, secundi, magnitudine floris Ervi Lentis; pedicellis lineam longis, basi unibracteatis; bracteis delapsis. Calyx abbreviato-campanulatus, pedicello oblique insidens, usque ad medium quinquefidus et subbilabiatus, membranaceus, externe molliter pubescens, persistens; laciniis lanceolatis, acutis; infima longiore. Corolla pentapetala, papilionacea; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) obovato-subrotundum, emarginatum, ima basi cordatum et in unguem cuneatum canaliculatum desinens, externe præsertim apicem versus pubescens, complicatum (tardius patenti-reflexum?); duo lateralia (alæ) vix breviora, inæquilatero-oblonga, obtusa, margine undulata, basi hastata, lobo superiore minore, glabra, supra basim carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) longitudine vexillum æquantia, inæquilatera, obovato-oblonga, falcato-cultriformia, apice rotundata, basi ab uno latere subtruncata, concava, supra basim gibba, marginibus contiguis connata, glabra. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita et inclusa, adscendentia, alterna (petalis opposita) breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; 9 in tubum compressum connata, apice libera; decimum (vexillo oppositum) solutum. Antheræ ovato-ellipticæ, basi emarginatæ, biloculares, glabræ, secundum longitudinem dehiscentes, flavidæ, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineari-oblongum, compressum, sericeo-compressum, præsertim superne, apice in stylum desinens, uniloculare; stipite glabro, ovario multo breviore. Ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, subadscendentia. Discus hypogynus, suburceolatus, crenatus(?), glaber, stipitem ovarii laxe cingens. Stylus filiformis, inferne pubescens, superne glaber et compressus, stamina superans, adscendenti-falcatus. Stigma capitellatum. Legumina oblique oblonga, compressa, unilocularia, disperma, utroque margine inter semina sinuato-constricta, ad illorum sedes tumida, basi cuneata et brevissime stipitata, per basim persistentem subulatam styli mucronata, externe molliter hirto-pubescentia, 10 lineas longa, 4 lineas lata; valvis chartaceo-membranaceis, fuscescentibus, interne glabris. Semina (haud suppetunt) coccinea; hilo nigro (teste Willd.).

G. phaseoloidi Sw. (Dolicho pyramidali Lam. teste herb. Mus. Paris.) simillima.

9. GLYCINE MACROPHYLLA. †

G. volubilis; ramis triangularibus, molliter villosis; foliis ternatis; foliolis angustato-acuminatis, subcordatis, trinerviis, utrinque molliter pubescentibus, subtus canescentibus et glanduloso-punctulatis; terminali rhombeo-ovato; lateralibus inæquilatero-ovatis; racemis multifloris; calycibus sericeis.

Crescit in Insula Cubæ, prope Havanam. ♄ *Floret Martio.*

Caulis volubilis; ramis triangularibus, molliter villosis, incanis. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola

breviter petiolata, angustato-acuminata, basi rotundata et obsolete cordata, integerrima, reticulato-venosa et trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque molliter pubescentia, supra viridia, subtus canescentia glandulisque minutissimis punctuliformibus flavis conspersa; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, subrhombeo-ovatum, quadripollicare, 25-26 lineas latum; lateralia minora, inæquilatera, ovata, 38-39 lineas longa, 19-22 lineas lata; petioli proprii lineam longi, villosi. Stipulæ lineari-subulatæ, villosæ; duæ ad basim petioli (proprii) terminalis, duas lineas longæ et totidem breviores inter petiolos duos laterales. Petiolus communis angulatus, interne canaliculatus, villosus, basi incrassatus, adjecta rhachi (8-9 lineas longa) 27 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, nervosæ, membranaceæ, externe pubescentes, erectæ, 3-4 lineas longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, breviter pedunculati, 2½ pollices longi; rhachi angulata pedunculoque villoso-tomentosis. Flores brevissime pedicellati, sparsi, magnitudine floris Ervi Lentis; pedicellis villosis, basi unibracteatis; bractea lanceolata, acuminato-subulata, canaliculata, externe sericeo-pubescente, duas lineas longa, caduca. Calyx subturbinatus, profunde quadrifidus, membranaceus, nervosus, externe canescenti-sericeus, glandulis punctuliformibus flavidis conspersus; laciniis lineari-lanceolatis, acuminato-aristatis, corollam superantibus; superiore bifida; infima reliquis longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci inserta, glabra; petala unguiculata; superius (vexillum) ellipticum, acutiusculum, sagittato-cordatum, lobis inflexis, flabellato-nervosum, externe hirtellum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo breviora, lineari oblonga, subfalcata, obtusa, basi semisagittata, carinæ supra unguem adhærentia; duo inferiora (carina) longitudine vexilli, oblonga, falcata, obtusa, basi truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, adscendentia, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum, superius, solutum. Antheræ biloculares, glabræ, apertæ ovatæ, omnes conformes. Ovarium brevissime stipitatum, lineari-lanceolatum, compressum, sericeum, granulis minutis flavis densissime obsitum, in stylum desinens, uniloculare; ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, subadscendentia. Discus annularis, membranaceus, integer, glaber, basi tubi staminei insertus, stipitem ovarii laxe cingens. Stylus capillaceus, falcato-adscendens, glaber, longitudine staminum. Stigma obtusum. Fructus. . . . . .

G. reticulatæ Sw. parum affinis.

Species dubia.

10. GLYCINE? galactioides. † Tab. DLXXV.

G. volubilis; foliis ternatis; foliolis subconformibus, oblongis, obtusis, basi rotundatis, supra glabris, nitidulis, subtus pubescentibus; racemis abbreviatis, petiolo brevioribus; calycibus sericeo-pilosis, bibracteolatis.

Crescit prope Hacienda de Blandin, alt. 470 hex. (Caracas.) ♄ ? *Floret Januario.*

Caulis volubilis; ramis teretiusculis, striatis, retrorsum fuscescenti-pilosis. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, oblonga, obtusa, submucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra, læte viridia et nitidula, subtus pubescentia et pallidiora; terminale a lateralibus remotum, 30 lineas longum, pollicem latum; lateralia minora, 20-22 lineas longa; petioli proprii lineam longi, villoso-pilosi; stipulæ minutissimæ, rhachi insidentes, pilosæ; duæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem inter petiolos duos laterales. Petiolus communis angulatus, retrorsum fuscescenti-pilosus, basi incrassatus, adjecta rhachi (2-3 lineas longa) sesqui-

pollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, pilosæ, erectæ, 1-1½ lineam longæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, pluriflori, 6-9 lineas longi, retrorsum pilosi, bracteati. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, racemosi, magnitudine floris Ervi Lentis; pedicellis 1-1½ lineam longis, pilosis. Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, quinquedentatus, basi bibracteatus, obsolete quinquenervius, membranaceus, externe sericeo-pilosus, persistens; dentibus longis, subulatis, subæqualibus; duobus superioribus magis approximatis; bracteæ lanceolatæ, calyci adpressæ ipsoque quintuplo breviores, pilosæ, persistentes. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta, cærulea, glabra; petala longe unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 4.) calycem duplo superans, suborbiculatum, emarginatum, basi subsagittatum, adscendens, ante apertionem flori alas et carinam amplectens; ungue cuneato, canaliculato, lamina breviore; duo lateralia (alæ, *fig.* 3.) longitudine vexilli, obovato-oblonga, concava, apice rotundata, semicordata, carinæ applicata eique supra unguem adhærentia?; duo inferiora (carina, *fig.* 5.) alis breviora, oblonga, falcata, concava, apice rotundata, subsemicordata, marginibus contiguis cohærentia. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita, alterna breviora, omnia fertilia. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ (*fig.* 7. 9.) ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, interne secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 8.) breviter stipitatum, oblique lineari-oblongum, compressum, sericeo-pilosum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula tria, suturæ vexillum spectanti inserta (*fig.* 10.), subreniformia, compressa, glabra, infra medium affixa, subadscendentia. Stylus subulatus, arcuato-adscendens, compressus, glaber. Stigma depresso-capitatum. Discus annularis, carnosus, integer, basi interiori tubi staminei insertus (*fig.* 6.), stipitem ovarii laxe cingens. Legumina (*fig.* 11.) late linearia, compressa, acuminato-rostrata, breviter stipitata, calyce persistente suffulta, recta, medium versus sæpe constricta, hirsuta, 9-10 lineas longa, duas lineas lata, unilocularia, 2-3-sperma, bivalvia; valvis membranaceis. Semina subreniformia, compressiuscula, lævia, glabra, fusca, hilo elliptico notata, podospermio brevi suspensa; suppetentia immatura.

Teramno uncinato Sw. ob habitum parum affinis.

GALACTIA [1]. Richard. in Mich. Flor. Boreali-Am. 2. p.61 [2].

Calyx quadrifidus, basi bibracteatus; lacinia superiore latiore, integra; infima longiore. Corolla papilionacea; vexillum reflexum, apice integrum. Stamina diadelpha. Ovarium stipitatum vel sessile, multiovulatum, ad basim disco annulari cinctum. Stigma obtusum vel capitellatum. Legumen lineare, compressum, uniloculare, polyspermum, bivalve. Semina exalbuminosa; hilo elliptico. Radicula inflexa.

Caules herbacei vel lignosi, procumbentes, erecti vel volubiles.

[1] Ab hoc genere recedit et magis ad Rudolphias accedit Galactia pendula Pers. (Galactia Browne Jam. p. 298.), cui vexillum rectum, alas et carinam amplectens iisque latius et? legumina teretia (pods round teste Sloan.).

[2] Hujus generis sunt præter sequentes: Galactia mollis et glabella Mich., Glycine lasiocarpa Desv. et Glycine parviflora Lam. (lacinia superiore bifida!).

Folia alterna, ternata; foliolo terminali a lateralibus remoto. Racemi axillares, solitarii vel gemini, bracteati, stricti. Flores pedicellati, subfasciculati, hermaphroditi, masculis crebrioribus intermixtis, rosei vel albidi.

1. GALACTIA cubensis. †

G. volubilis; foliolis ellipticis, utrinque rotundatis, membranaceis, supra puberulis, subtus molliter canescenti-pubescentibus; calycibus leguminibusque sericeis.

Crescit in Insula Cubæ, prope Havanam. ♃ Floret Martio.

Caulis volubilis; ramis filiformibus, teretibus vel angulatis, retrorsum pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, elliptica, utrinque rotundata, submucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra puberula et viridia, subtus molliter canescenti-pubescentia; terminale a lateralibus remotum, 13-17 lineas longum, 8-9 lineas latum; lateralia minora, 12-13 lineas longa; petioli proprii dimidiam lineam longi, pubescentes; stipulæ duæ minutissimæ ad basim petioli (proprii) terminalis et duæ longiores subulatæ inter petiolos duos laterales. Petiolus communis teretiusculus, pubescens, adjecta rhachi (duas lineas longa) 6-8 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, minutæ, lanceolato-subulatæ, pubescentes, adpressæ. Racemi axillares, solitarii (semper?), pedunculati, bracteati, 6-9 lineas longi; pedunculo teretiusculo, retrorsum pubescente. Flores pedicellati, subfasciculati, polygami (?); pedicellis $1\frac{1}{2}$ lineam longis, pubescentibus. Calyx campanulatus, usque ad medium quadrifidus, quinquenervius, basi bibracteatus, tenuiter membranaceus, virescens, externe piloso-sericeus, $2\frac{1}{2}$ lineas longus, persistens; laciniæ oblongæ, acutæ; superior (duæ connatæ) latior; infima longior et canaliculato-concava. Bracteæ parvæ, ovato-oblongæ, acuminatæ, externe pubescentes, calyci adpressæ, vix dimidiam lineam longæ, persistentes. Corolla et Stamina........ Ovarium sessile, lineare, compressum, apice attenuatum, utrinque villoso-sericeum, albidum, ad basim annulo hypogyno cinctum, uniloculare; ovula 7-8, reniformia, compressa, glabra, medio suspensa. Stylus............ Legumina (immatura) linearia, compressa, subrecta, acuminato-subulata, sericea, calyce persistente suffulta, 14 lineas longa, $2\frac{1}{2}$ lineas lata.

Affinis Galactiæ sericeæ Pers.

2. GALACTIA Jussiæana. †

G. repens; foliolis ellipticis, utrinque rotundatis, subcoriaceis, supra canescenti-sericeis, subtus leguminibusque sericeo-tomentosis, albidis; calycibus argenteo-sericeis.

Galactia Jussiæana *Plant. legum. p.* 196. *t.* 55.

Crescit ad fluvium Orinoci, in arenosis, prope Atures. ♄ Floret Majo.

Frutex repens (teste Bonpl.); ramulis teretiusculis, sericeo-tomentosis, canis. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, elliptica, utrinque rotundata, basi leviter emarginata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, subcoriacea, supra canescenti-sericea, subtus sericeo-tomentosa et albida; terminale a lateralibus remotum, 14-16 lineas longum, 9 lineas latum; lateralia paulo minora, 13-14 lineas longa; petioli proprii vix lineam longi, sericeo-tomentosi; stipulæ minutæ subulatæ pubescentes, duæ ad basim petioli proprii terminalis, totidem inter petiolos duos laterales. Petiolus com-

munis interne canaliculatus, sericeo-tomentosus, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) 7-11 lineas longus. STIPULÆ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, sericeæ, ramulo adpressæ, vix sesquilineam longæ. RACEMI axillares, solitarii vel gemini, breviter pedunculati, stricti, 15 lineas longi, altero multo breviore, bracteati; pedunculo, rhachi pedicellisque sericeo-tomentosis. FLORES pedicellati, subfasciculati, hermaphroditi masculis? intermixtis, vix magnitudine floris Viciæ Craccæ; pedicellis lineam longis. CALYX turbinato-campanulatus, profunde quadrifidus, basi bibracteatus, membranaceus, externe argenteo-sericeus, persistens; laciniis lanceolatis, acutis; superiore (duabus connatis) latiore; infima longiore et canaliculata; bracteis minutis, oblongis, acutis, adpressis, sericeis. COROLLA pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, glabra, rosea; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius subrotundo-obovatum, acutum, basi obtusum, apice ciliatum, reflexo-patentissimum; duo lateralia (alæ) oblique oblonga, obtusa, semisagittata, carinæ applicata; duo inferiora (carina) alas superantia, late cultriformia, subfalcata, obtusa, basi obtusangula, concava, marginibus contiguis connata. STAMINA 10, diadelpha, alterna breviora, ibidem inserta, in carina recondita. FILAMENTA glabra, in tubum membranaceum compressum, supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum solutum. ANTHERÆ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, sericeum, in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 10, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, glabra. Discus annularis, basi interiori tubi staminei insertus, submembranaceus, flavidus, glaber, stipitem ovarii laxe cingens. STYLUS filiformis, adscendens, glaber, stamina superans, apice uncinato-reflexus (semper?). STIGMA obtusum. LEGUMINA immatura, subsessilia, linearia, acuta, compressa, subrecta, sericeo-tomentosa, calyce et staminibus persistentibus suffulta, polysperma, 15 lineas longa, $2\frac{1}{2}$ lineas lata.

Glycini tomentosæ Mich. et G. reticulatæ Sw. similis.

3. GALACTIA ANGUSTIFOLIA. †

G. erecta; foliolis lineari-oblongis, utrinque rotundatis, margine subundulato-repandis, coriaceis, supra sericeo-pubescentibus, subtus sericeo-tomentosis et argenteo-albidis; calycibus sericeis.

Galactia angustifolia *Plant. legum. p.* 201. *t.* 56.

Crescit in declivitate montis Tumiriquiri, alt. 708 *hex.* (*Nova Andalusia.*) ♄ *Floret Septembri.*

CAULIS erectus (ex Bonpl.); ramis teretiusculis, densissime sericeo-tomentosis, incanis. FOLIA alterna, ternata, petiolata. Foliola breviter petiolata, lineari-oblonga, utrinque rotundata, margine subundulato-repanda, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, coriacea, supra sericeo-pubescentia et viridia, subtus sericeo-tomentosa et argenteo-albida, utrinque mollia; terminale a lateralibus remotum, 24-26 lineas longum, 5-6 lineas latum; lateralia 21-22 lineas longa; petioli proprii vix lineam longi, sericeo-hirsuti. Stipulæ minutæ subulatæ rhachi insidentes, duæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem inter petiolos duos laterales. PETIOLUS communis teretiusculus, sericeo-tomentosus, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) 10-12 lineas longus. STIPULÆ (?) petiolares geminæ, parvæ, ovato-subulatæ, tomentosæ, ramo arcte adpressæ. RACEMI axillares, gemini, rarius solitarii, pedunculati, stricti, subsesquipollicares, altero breviore, bracteati; pedunculo teretiusculo, rhachi pedicellisque sericeo-tomentosis, incanis. FLORES pedicellati, cernui, subfasciculati, polygami (?), magnitudine præcedentis; pedicellis sesquilineam longis. CALYX subcampanulatus, profunde quadrifidus, basi bibracteatus, externe sericeus, persistens; laciniis sub-

lanceolatis, acutis; superiore (duabus connatis) latiore; lateralibus brevioribus; infima superiorem paulo superante, canaliculata. Bracteæ parvæ, ovatæ, acutæ, sericeæ, calyci arcte adpressæ. Corolla pentapetala, papilionacea, albida (?); petala unguiculata, flabellato-nervosa, glabra; superius (vexillum) ellipticum, apice rotundatum, carinato-concavum, tardius reflexo-patentissimum (?); duo lateralia (alæ) paulo breviora, cultriformia, obtusa, basi semisagittata; duo inferiora (carina) longitudine alarum iisque similia, sed duplo latiora (subsemilunata), concava, ad basim gibba et marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, alterna breviora, in carina recondita. Filamenta glabra; 9 in tubum membranaceum compressum supra secundum longitudinem apertum connata, superne libera; decimum solutum. Antheræ suboblongæ, omnes conformes. Ovarium (in floribus masculis?) sessile, lineare, compressum, hirsutum, in stylum brevissimum uncinatum desinens, sterile?. Legumen (immaturum) sessile, lineare, acuminato-rostratum, compressum, suturis paulo incrassatis, subrectum, calyce et filamentis persistentibus suffultum, 15 lineas longum, sesquilineam latum.

Suppetit alterum specimen a mox descripto nonnisi diversum: foliolis latioribus (oblongis, 18-22 lineas longis, 9-10 lineas latis). Racemi sunt sesquipollicares, solitarii et gemini, æquales, stricti.

4. GALACTIA glaucescens. †

G. erecta?; foliolis elliptico-oblongis, utrinque obtusis, coriaceis, glabris, supra nitidis, subtus glaucescentibus; calycibus leguminibusque sericeo-pubescentibus.

Crescit in Regno Quitensi, prope Penipe, ad ripam fluminis Cuellæ, alt. 1240 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Caules erecti (?), lignosi; ramis teretiusculis, striatis, glabriusculis. Folia alterna, subsessilia, ternata; foliola brevissime petiolata, oblonga vel elliptico-oblonga, utrinque obtusa vel rotundata, interdum mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, glabra, supra viridia et nitida, subtus glaucescentia; terminale a lateralibus remotum, 2 ½ pollices longum, 12-13 lineas latum; lateralia minora, 24-26 lineas longa; petioli proprii lineam longi, glabriusculi Stipulæ parvæ, lanceolato-subulatæ, rhachi insidentes, duæ ad basim petioli proprii terminalis et totidem inter petiolos duos laterales. Rhachis communis adjecto petiolo brevissimo subsemipollicaris, glabra. Racemi axillares et terminales (?), congesti, pedicellati, magnitudine proxime præcedentis, polygami ?, suppetentes vermibus exesi; pedicellis 1-1 ½ lineam longis, pubescentibus. Calyx campanulatus, usque ad medium quadrifidus, basi bibracteatus, membranaceus, nervosus, externe sericeo-pubescens, persistens; laciniis acutiusculis; superiore (duabus connatis) ovata; lateralibus dimidio angustioribus, oblongis; infima lanceolata, canaliculata, reliquas superante, subadscendente; bracteis parvis, ovatis, acutis, pubescentibus, basi calycis adpressis, deciduis. Corolla pentapetala, basi calycis inserta, papilionacea; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) subrotundo-obovatum, apice integrum, basi subcordatum et brevissime unguiculatum, virescens, externe sericeo-pubescens, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillo paulo breviora, cultriformia, obtusa, basi semisagittata et longius unguiculata, violacea, glabra; duo inferiora (carina) longitudine vexilli, alis similia, sed paulo latiora, magis falcata, concava, basi semicordata et marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, omnia fertilia. Filamenta glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum vel medium versus tubo adhærens?. Antheræ apertæ, oblongæ, omnes conformes. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeum, uniloculare; effetum in floribus masculis. Ovula circiter 7, subreniformia, compressa, podospermio brevi sustenta, subadscendentia, glabra. Stylus subulatus, adscendens, glaber, brevis

et uncinatus in floribus sterilibus. Discus annularis, basim ovarii cingens. LEGUMINA linearia, uncinato-acuta, compressa, suturis crassiusculis, subfalcata, pubescentia, calyce persistente suffulta, unilocularia, polysperma, bivalvia, subbipollicaria, tres lineas lata; valvis coriaceis, interne ad seminum sedes excavatis. SEMINA subelliptica, lenticulari-compressiuscula, supra basim hilo elliptico notata, lævia, nigro-castanea, glabra, sesquilineam longa. INTEGUMENTUM duplex, membranaceum; interius tenuius, diaphanum, exteriori adhærens. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO semini conformis, fuscus. COTYLEDONES oblique subrotundo-ellipticæ, plano-convexæ, carnosæ, parum inæquales. RADICULA ad extremitatem hili sita, brevis, inflexa, obtusa. PLUMULA parva, compressa.

RUDOLPHIA. WILLD.[1]

CALYX turbinato-campanulatus, bilabiatus, basi bibracteatus; labio superiore integro (vel bifido teste Willd.); inferiore trifido; laciniis lateralibus multo minoribus. COROLLA papilionacea; vexillum oblongum, apice bilobum, basi sagittatum, complicatum, rectum, vix adscendens, alas et carinam superans. STAMINA 10, diadelpha. ANTHERÆ lineari-oblongæ, conformes. OVARIUM stipitatum, multiovulatum. STYLUS subulatus. STIGMA simplex, acutiusculum. Discus: vaginula membranacea. LEGUMEN lineari-cultriforme, subestipitatum, compressum, torulosum, uniloculare, polyspermum, coriaceum. SEMINA subelliptica, exalbuminosa. COTYLEDONES crassæ, convexo-planæ. RADICULA haud prominens (?).

Frutices volubiles. Folia unifoliolata; petiolo superne articulato et bistipulato. Racemi axillares?, longe pedunculati, penduli; flores fasciculati, coccinei vel rosei.

1. RUDOLPHIA DUBIA. † Tab. DXCI.

R. foliis unifoliolatis; foliolo subdeltoideo-ovato, subhastato-cordato, acuminato, membranaceo, glabro; petiolo alato; pedunculis axillaribus, monocarpis; leguminibus longissime rostratis.

Glycine sagittata *Willd. Enum. Hort. Berol. 2. p. 757.*

Crescit in umbrosis prope Turbaco Novo-Granatensium, alt. 180 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

CAULIS volubilis; ramis filiformibus, sulcato-angulatis, glabris. FOLIA alterna, abortu simplicia, petiolata, subdeltoideo-ovata, subhastato-cordata, lobis obtusis, sub angulo recto divaricatis, acuminata, integerrima,

[1] In Act. Soc. Nat. Scrut. Berol. 3. p. 451.

reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque glabra, subtus vix pallidiora, $3\frac{1}{2}$–$4\frac{1}{4}$ pollices longa, 21–27 lineas lata. Petiolus communis alatus, 7–16 lineas longus, glaber; alis membranaceis, integerrimis, glabris, lineam latis, inferne angustioribus, apice in cuspidem brevem desinentibus; petiolus proprius teretiusculus, interne pubescens, lineam longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, striato-nervosæ, rigidæ, glabræ, erectæ, duas lineas longæ, persistentes. Pedunculi communes axillares, solitarii, teretes, striati, hirti, (abortu) monocarpi, 6–9 lineas longi. Legumina pedicellata (pedicello 3-4 lineas longo, glabro, basi bracteola instructo), estipitata, linearia, compressa, stylo persistente subulato recto longissime rostrata, basi marcida calycis suffulta, recta, obsolete rugulosa, glabriuscula, fuscescentia, bivalvia, subquinquepollicaria, $3\frac{1}{2}$ lineas lata; valvis ligneo-coriaceis, spiraliter tortis. Semina (*fig.* 1.-3.) 12 vel 13, septis transversis spumoso-spongiosis distincta, transverse elliptica, teretiuscula, utrinque rotundata, lævissima, fusco-nigra, glabra, $2\frac{1}{2}$ lineas longa, suturæ absque podospermio insidentia; hilum duas tertias partes longitudinis occupans, lineari-oblongum, medio per striam longitudinalem notatum. Integumentum duplex; exterius subchartaceum, nigrum; interius membranaceum, diaphanum. Endospermium nullum. Embryo (*fig.* 4.) semini conformis, albidus. Cotyledones crassæ, subellipticæ, plano-convexæ, carnosæ, æquales. Radicula parva, oblonga, obtusa, depressa, intus flexa et hilum spectans. Plumula (*fig.* 5.) acuta.

ERYTHRINA. Linn [1].

Calyx tubulosus vel campanulatus, limbo lobato vel integro, in nonnullis supra fissus et spathæformis, interdum inferne poro mellifero instructus. Corolla pentapetala, subpapilionacea; petalum superius longissimum, adscendens, lateribus deflexis; petala reliqua plerumque brevissima et inter se subconformia. Stamina 10, inferne monadelpha, tubo fisso, interdum diadelpha, longissima. Ovarium longissime stipitatum, multiovulatum. Discus urceolatus. Stylus rectus. Stigma simplex, obtusum. Legumen longum, polyspermum, torulosum. Semina lenticularia vel reniformia, exalbuminosa; hilo oblongo. Radicula uncinato-inflexa.

Arbusculæ aculeatæ inermesve, aut frutices interdum subherbacei.

[1] Galactiæ pendulæ forsan congener et inde Rudolphiis affinior est Erythrina *isopetala* Lam., cui caulis volubilis; folia ternata, racemi in ramulis brevibus terminales, solitarii, simplices; flores fasciculati; fasciculi ad basim bracteati; pedicelli supra basim bibracteolati, calyx campanulatus, limbo quadrilobus, basi bibracteatus; lobi rotundati, superior duplo latior; petala calycem triplo superantia, longitudine inter se æqualia; superius (vexillum) lineari-oblongum, apice rotundatum, basi cuneatum et unguiculatum, complicatum, subadscendens; duo lateralia lineari-oblonga, obtusa, vix falcata, subsemicordata, longissime unguiculata; duo inferiora lateralibus simillima, nisi paulo longiora et latiora, marginibus contiguis superne cohærentia; stamina subdiadelpha, decimum superius tubo stamineo adhærens, antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, omnes conformes; ovarium longissime stipitatum, lineare, compressum, 10-ovulatum; discus urceolatus; stylus subulatus, compressus; stigma simplex; fructus.....

Folia ternata; foliolum terminale a lateralibus remotum; petioli proprii basi stipulati vel glandulosi. Flores 2-3 in axillis congesti, plerumque racemosi, terminales et axillares, sæpe coccinei.

1.) *Vexillum longissimum, angustum, lineare, rectum, complicatum.*

1. ERYTHRINA RUBRINERVIA. †

E. arborea; aculeata; foliolis subrotundo-ovatis, acuminatis, basi subcuneato-rotundatis, trinerviis, glabriusculis, inermibus, subtus glaucis; calycibus tubulosis, limbo spathaceo-unilabiatis, integris, glabris; vexillo lineari, recto.

Chocho *incolarum.*

Crescit in declivitate occidentali montium Bogotensium, prope Fusagasugam, alt. 940 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor aculeata. Folia longe petiolata, ternata; foliola petiolata, subrotundo-ovata, acuminata, basi subcuneato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis rubris, subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et viridia, subtus glauca pilisque raris conspersa; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, $4\frac{3}{4}$ pollices longum, $3\frac{1}{4}$ pollices latum; lateralia paulo majora (sub5-pollicaria), inæquilatera; petioli proprii 3-4 lineas longi, glabri, basi articulati. Petiolus communis teretiusculus, glaber, basi tumidus, ruber, adjecta rhachi (bipollicari) $7\frac{1}{2}$-pollicaris. Spicæ multifloræ, 7-8-pollicares (?); rhachi tereti, glabra. Flores breviter pedicellati, sparsi, reflexi, incarnati, 25-28 lineas longi. Calyx tubulosus, compressus, spathæformis, limbo supra fissus, lobo acutiusculo, basi subcuneatus, nervosus, membranaceus, glaber, coloratus, subpollicaris, persistens. Corolla glabra; vexillum lineare, obtusum, flabellato-nervosum, 2-$2\frac{1}{4}$ pollices longum, $4\frac{1}{2}$ lineas latum, complicatum et genitalia amplectens, rectum; petala reliqua brevissima (vix quatuor lineas longa), subunguiculata, acuminata, semiovata, conformia (?). Stamina 10. Filamenta linearia, glabra, omnia inferne in tubum membranaceum fissum connata; decimum magis solutum. Antheræ oblongæ, omnes conformes. Ovarium longe stipitatum, lineare, compressum, tomentosum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 16, reniformia, glabra, adscendentia; stipes subsemipollicaris, pubescens, ad basim disco parvo urceolato cinctus. Stylus rectus, ovario dimidio brevior, inferne pubescens. Fructus. . . . .

Nil nisi fragmenta exstant eaque carie exesa.

E. carneæ Ait affinis?

2. ERYTHRINA UMBROSA. †

E. arborea; aculeata; foliolis subacuminatis, basi truncato-rotundatis, trinerviis, glaberrimis, inermibus, terminali subdeltoideo, lateralibus deltoideo-ovatis; calycibus campanulatis, spathaceo-unilabiatis, integris, glabris; vexillo longissimo, lineari cuneato, recto.

Bucare *incolarum.*

Crescit prope La Venta de la Cuchilla, inter La Guayra et Caracas, alt. 807. *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Arbor aculeata; aculeis recurvatis; ramis sparsis, pendulis; ramulis junioribus crassis, teretibus,

lævibus, glabris. Folia longe petiolata, ternata; foliola petiolata, subacuminata, basi truncato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glaberrima, supra satiate viridia et nitidula, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, subdeltoideum, lobis lateralibus rotundatis, 6 $\frac{1}{2}$-pollicare, 6 pollices latum; lateralia minora, inæquilatera, deltoideo-ovata, 5-5 $\frac{1}{2}$ pollices longa; petioli proprii 5 lineas longi, glabri. Petiolus communis teretiusculus, interne canaliculatus, glaber, adjecta rhachi (bipollicari) 7-8-pollicaris. Stipulæ. . . . Spicæ in ramulis subterminales, solitariæ, pedunculatæ, pendulæ, subseptempollicares; pedunculo tereti rhachique glabris. Flores sparsi, 2 $\frac{1}{2}$-pollicares. Calyx campanulatus, limbo supra fissus, lobo acuto, nervosus, coloratus, glaber, semipollicaris, persistens Corolla pentapetala, basi calycis inserta, subpapilionacea, glabra; petala sessilia, flabellato-nervosa; superius (vexillum) longissimum (30-32 lineas longum), lineari-cuneatum, apice rotundatum, emarginatum, basi acutiusculum, coccineum, superne 9 lineas latum, rectum, complicatum et genitalia amplectens; reliqua brevissima (tres lineas longa), subconformia, oblique elliptica, subfalcata, apice rotundata, concava, tenuiter membranacea, diaphana, virescentia, sibi mutuo incumbentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, in vexillo recondita ipsoque paulo breviora. Filamenta lineari-filiformia, alterna breviora, recta, glabra, membranacea; novem in tubum compressum secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum, vexillo oppositum (ex brevioribus), solutum, nonnisi supra basim margini utrique fissuræ adnatum. Antheræ lineares, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes, duas lineas longæ. Ovarium longe stipitatum, lineare, compressum, tomentosum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 19, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, glabra, adscendentia; stipes subsemipollicaris, tomentosus. Discus (?) urceolatus, basi interiori subventricosæ tubi staminei adnatus. Stylus subulatus, compressus, rectus, ovario dimidio brevior, stamina æquans, pubescens. Stigma acutum (?). Legumina (a me haud visa) 8-12-pollicaria, ad seminum sedes torulosa, acuminato rostrata, polysperma. Semina ovato-oblonga, isthmis intercepta (teste Bonpl.).

Valde affinis E. miti Jacq., sed distincta: caule aculeato et calyce spathaceo.

Colitur, sicut sequens, ad obumbrandas plantationes Theobromatis Cacao.

2.) *Vexillum latum, ellipticum, reflexo-patentissimum.*

3. ERYTHRINA velutina. †

E. arborea; aculeata; foliolis utrinque rotundatis, trinerviis, supra pilosiusculis, subtus molliter canescenti-tomentosis, inermibus, terminali transverse elliptico, lateralibus oblique subrotundis; calycibus spathæformibus, quinquedenticulatis, tomentosis; vexillo elliptico, reflexo.

Erythrina velutina *Willd. in Nov. Act. Soc. Nat. Scrut. Berol.* 3. *p.* 426. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 914. (*teste Willd.*)[1]

Bucare de Anaouco *incolarum.*

Crescit prope Caracas, alt. 460 *hex.* ♄ *Floret Januario, Martio.*

Arbor 60-pedalis; truncus erectus, aculeatus; aculeis conicis, subangulosis; coma vasta, densa; lignum leve; cortex crassus, compactus, lævis; rami floriferi tomentosi, nudi. Folia ternata; foliola petiolata,

[1] A planta Willdenowiana valde diversa videtur Erythrina velutina Jacq. Schœnbr. 4. t. 466., quæ certo valde distincta a nostra.

utrinque rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra viridia pilisque minutis stellulatis conspersa, subtus molliter canescenti-tomentosa, tomento stellulato pulverulento solubili; terminale majus, transverse ellipticum, 4 pollices longum, 4 ¾ pollices latum; lateralia oblique subrotunda, inæquilatera, 3 ½ pollices longa; petioli proprii 3-4 lineas longi, canescenti-tomentosi. Glandulæ stipulæformes, acutæ, geminæ, ad basim petiolorum propriorum (teste Bonpl.). Petiolus communis teretiusculus, canescenti-tomentosus. Flores pedicellati, fasciculati; fasciculis 3-4-floris, alternis. Calyx monophyllus, spathaceus, supra profunde fissus, apice rotundatus, emarginatus et externe tuberculis quinque (dentibus calycinis 5 connatis) notatus, nervosus, membranaceus, externe tomento stellulato canescente solubili obsitus, interne glaber, subpollicaris, apice reflexus?, persistens. Corolla pentapetala, subpapilionacea, basi calycis inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) maximum, ellipticum, apice rotundatum et retusum, basi cuneatum, 20 lineas longum, reflexo-patentissimum, flavo-rubescens; reliqua parva, 7-8 lineas longa, sessilia, elliptico-oblonga, falcata, apice rotundata, basi subcuneata, concava, libera et subconformia, sese mutuo involventia, flavo-virescentia, marginibus nervisque fuscis. Stamina 10, subdiadelpha, ibidem inserta, 25-26 lineas longa, alterna breviora, adscendentia, omnia fertilia. Filamenta filiformi-linearia, coccinea, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum ante vexillum, intra fissuram positum, infra medium utrique margini fissuræ adnatum, basi denuo liberum. Antheræ lineari-oblongæ, utrinque obtusæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, erectæ, glabræ, omnes conformes. Ovarium longe stipitatum, lineare, compressum, apice in stylum desinens, flocceso-tomentosum, canescens, uniloculare. Ovula circiter 6, suturæ vexillum spectanti per podospermia brevissima affixa, subreniformia, subadscendentia, glabra; stipes ovario duplo longior, compressus, adscendens, flocceso-tomentosus. Stylus subulatus, glaber, subadscendens, subpollicaris. Stigma obtusum (?). Discus nullus?. Legumina 4-6-pollicaria, piloso-farinacea, torulosa, 1-3-sperma (teste Bonpl.).

Nonnisi fragmenta vidi.

In floribus stagnant sæpe aquæ pluviales.

Incolæ magnopere cavent ne aquam bibant cui multi hujus plantæ flores immersi inveniuntur, perhibentes ejusmodi aquam movere febrem. Ex cortice modulos (?) conficiunt testante Bonplandio.

Species dubia.

4. ERYTHRINA? GLAUCA.

E. arborea; aculeata; foliolis ellipticis, utrinque rotundatis, reticulato-venosis, subcoriaceis, glabris, inermibus, subtus albidis; vexillo subcuneiformi, patente (teste Willd.).

Erythrina glauca *Willd. in Act. Nov. Soc. Nat. Scrut. Berol.* 3. *p.* 428. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 913. (*teste Willd.*)

Anaouco *incolarum.*

Crescit prope Cumanam. ♄

Arbor aculeata. Folia petiolata, ternata; foliola petiolata, elliptica, utrinque rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, subcoriacea, glabra, supra viridia, subtus albida; terminale a lateralibus remotum, 4 ½-4 ¾ pollices longum; lateralia minora, item æquilatera, subquadripollicaria; petioli proprii 4-5 lineas longi, teretiusculi, glabri. Petiolus communis teretiusculus, interne subcanaliculatus, glaber, adjecta rhachi (15-16 lineas longa) quinquepollicaris. Glandulæ parvæ,

orbiculatæ, subpezizæformes, glabræ, rhachi insidentes, duæ ad utramque basim petioli proprii terminalis et una ad basim cujuslibet petioli lateralis. Legumen 8-12-pollicare, 8-10-spermum; seminibus glabris (teste Bonpl.).

Nonnisi folia suppetunt. An planta vere hujus generis?

DIOCLEA [1] †.

Dolichos ruber Jacq.

Calyx subcampanulatus, semiquadrifidus, basi bibracteatus; laciniis lanceolatis; superiore adscendente; lateralibus minoribus. Corolla papilionacea; vexillum obovato-oblongum, ecallosum, reflexum; carina subfalcata. Stamina diadelpha; superius interdum fissuræ adhærens. Ovarium polyspermum. Stigma subclavatum. Discus suburceolatus. Legumen lineare, compressum, uniloculare, polyspermum, bivalve, utrinque, versus suturam seminiferam, margine membranaceo instructum. Semina lenticulari-compressa, exalbuminosa; hilum longum, lineare, callo obtectum. Radicula inflexa.

Caulis lignosus, volubilis. Folia ternata, foliolum terminale a lateralibus remotum; petioli proprii stipulati. Racemi axillares, elongati; flores hermaphroditi, sterilibus intermixti, rubri vel cærulei.

1. DIOCLEA sericea. † Tab. DLXXVI.

D. foliolis ellipticis, acutiusculo-mucronatis, cordatis, supra pubescentibus, subtus argenteo-sericeis; calycibus sericeo-pubescentibus; leguminibus lutescenti-sericeis.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Hondam, alt. 160 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Caulis volubilis; ramulis teretiusculis, hirto-tomentosis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, elliptica, acutiuscula, mucronata, cordata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra pubescentia et viridia, subtus dense argenteo-sericea; terminale a lateralibus remotum, 21 lineas longum, 14 lineas latum; lateralia minora, 15-19 lineas longa, inæquilatera; petioli proprii 1 $\frac{1}{2}$-2 lineas longi, sericei. Stipulæ parvæ, subulatæ, pubescentes, rhachi insidentes; duæ ad basim petioli (proprii) terminalis; totidem inter duos laterales. Petiolus communis teretiusculus, basi incrassatus, argenteo-sericeus, adjecta rhachi (sesquilineam longa) 10-13 lineas longus.

[1] Diocles Carystius, secundus ætate famaque ab Hippocrate experientiæ soli in determinandis herbarum facultatibus confisus, phaseolos δολιχῶν nomine bene cognovit. (*Spreng Hist. rei herb.* 1. *p.* 123.)—Dioclesia distinguitur a Dolicho per calycis labium superius integrum et vexillum callis destitutum, a Galactia, cui quoque proxima, per legumen utrinque, versus suturam seminiferam, marginato-alatum et per hilum longum, lineare, itemque parum affinis est Rudolphiis.

Stipulæ petiolares. . . . . Racemi axillares, solitarii, longissime pedunculati, 9-pollicares, bracteati, erecti (teste Bonpl.); pedunculo tereti, rhachi pedicellisque sericeo-pubescentibus. Flores (*fig.* 2.) pedicellati, fasciculati, magnitudine Phaseoli coccinei; fasciculis subtrifloris, remotis. Calyx (*fig.* 3.) subcampanulatus, quadrifidus, basi rotundatus, pedicello oblique insidens et bibracteatus, membranaceus, nervosus, externe sericeo-pubescens, coloratus, persistens; laciniis lanceolatis, acuminatis; superiore (duabus connatis) longiore, adscendente; inferiore canaliculata; lateralibus brevioribus. Præfloratio (*fig.* 1.): lacinia inferior (exterior) laterales semiamplectens et hæ superiorem. Bracteæ calycinæ parvæ, ovatæ, acutæ, pubescentes, caducæ. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta, cærulea, glabra; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 5.) obovato-ellipticum, apice emarginatum, basi cordatum, patenti-reflexum, supra unguem macula ovata flavescente notatum; duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) paulo longiora, oblique oblonga, obtusa, subsemihastata, carinæ applicata; duo inferiora (carina, *fig.* 7.) longitudine vexilli, subdeltoideo-semilunata, obtusa, basi oblique truncata, concava, supra unguem gibba, lateribus contiguis cohærentia. Stamina (*fig.* 4. 8.) 10, subdiadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora, omnia fertilia. Filamenta lineari-capillacea, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum (superius) fissuræ applicatum eamque claudens, nonnisi versus basim et apicem solutum. Antheræ (*fig.* 9. 10) ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 11.) brevissime stipitatum, lineare, compressum, sericeum, uniloculare, apice in stylum desinens. Ovula (*fig.* 14.) circiter 13, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 13.), subreniformia, adscendentia. Stylus subulatus, inferne compressus et interne sericeus, adscendens, stamina subæquans. Stigma (*fig.* 12.) subclavatum, apice subtruncatum. Discus hypogynus, suburceolatus, truncatus, glaber, stipitem ovarii cingens. Legumina (*fig.* 15.) linearia, subrecta, basi attenuata, apice acuta, compressa, utrinque versus suturam seminiferam margine lineari membranaceo undulato aucta, externe lutescenti-sericea, poly-(sub-10-) sperma, bivalvia, tripollicaria, 6 lineas lata; valvæ coriaceæ, intus (*fig.* 16.) membrana subspongiosa albida vestitæ, ad seminum sedes excavatæ (concavæ). Semina (a me haud visa) ovata, dura, hilo longo lineari notata (teste Bonpl.). Podospermia brevia, in callum subulatum hilo applicatum producta, persistentia.

2. DIOCLEA apurensis. †

D. foliolis elliptico-oblongis, subacuminato-mucronatis, basi rotundatis, glabris, nervo venisque subtus strigulosis; leguminibus pilosiusculis.

Crescit in ripa fluminis Orinoci, ad confluentem Apurem. ♄ Fructificat Majo.

Caulis volubilis; ramulis lignosis, teretibus, glabris. Folia ternata; foliola elliptico-oblonga, acuminata, acumine obtuso mucronato, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, glabra, subtus pallidiora inque nervo et venis adpresso-pilosa; terminale a lateralibus paulo remotum, æquilaterum, 3-pollicare, sesquipollicem latum; lateralia paulo breviora, inæquilatera; petioli proprii duas lineas longi, pilosi. Petiolus communis angulatus, interne canaliculatus, basi incrassatus, pilosiusculus, adjecta rhachi brevissima (semper?) subsesquipollicaris. Stipulæ parvæ lanceolatæ, duæ ad basim petioli proprii terminalis et totidem minores inter duos laterales. Stipulæ petiolares..... Racemi fructiferi longe pedunculati, subnovempollicares; pedunculus glaber, teres; rhachis rudimentis fasciculorum incrassatis obsita. Flores. . . Legumina pedicellata, estipitata, calyce persistente suffulta, subcultriformia, compressa, acuto-mucronata, basi cuneata, ad seminum sedes subtorulosa, ad suturam seminiferam margine duplici angusto undulato aucta, fuscescentia, lævia pilisque raris adpressis conspersa, bivalvia, $3\frac{1}{2}$ pollices longa,

vix pollicem lata; valvæ coriaceo-ligneæ, interne pro seminibus excavatæ. SEMINA septem, in alveis totidem oblongis locata, podospermio brevissimo complanato suspensa, oblonga, compressa, utrinque rotundata, lævia, castanea, glabra, ad marginem, basim leguminis spectantem, hilo longissimo lineari notata, subsemipollicaria; callus angustatus, ex podospermio ortus, in hilum decurrens. INTEGUMENTUM coriaceum; lamina interior tenuissima, diaphana. ENDOSPERMIUM nullum. EMBRYO semini subconformis. COTYLEDONES suboblongæ, plano-convexiusculæ, carnosæ. subæquales. RADICULA parva, inflexa.

Nil nisi fragmenta exstant.

DOLICHOS. LINN. [1]

CALYX urceolatus vel campanulatus, limbo subbilabiatus, basi bibracteatus; labio superiore emarginato vel bifido, inferiore trifido. COROLLA papilionacea; vexillum orbiculatum, emarginatum, reflexum, supra basim callis duobus alas comprimentibus instructum, alas et carinam vix superans; alæ carinæ adhærentes; carina falcato-adscendens. STAMINA diadelpha. OVARIUM sessile vel stipitatum, 4-multiovulatum [2]. STYLUS infra apicem barbatus. STIGMA obtusum vel subcapitatum. DISCUS urceolatus. LEGUMEN forma varia, plerumque acinaciforme, 2-polyspermum, bivalve. SEMINA dissepimentis tenuissimis distincta, lenticulari-compressa, exalbuminosa; hilum laterale, longum, lineare, callo fungoso obtectum. RADICULA uncinato-inflexa.

Caulis herbaceus vel fruticosus, volubilis, rarissime repens vel erectus. Folia ternata; foliola rarissime lobata; terminale a lateralibus remotum; petioli proprii stipulati. Stipulæ petiolares liberæ. Pedunculi axillares, 2-multiflori, sæpe elongati. Flores albi, cærulei, violacei, purpurei, coccinei, flavo-virescentes vel lutei; pedicellis basi bracteatis.

[1] Genus forsan in complura dividendum ob fructus structuram.

[2] In D. Lablab ovarium brevissime stipitatum, 4-ovulatum.

1. DOLICHOS VEXILLATUS.

D. caule volubili petiolisque retrorsum hispidis; foliolis oblongo-lanceolatis, obtusis, mucronatis, basi rotundatis, strigosis, subtrinerviis; pedunculis bifloris (3-4 floris ex Dill.); calycis lobis acuminato-subulatis; leguminibus hirsutis.

Phaseolus vexillatus *Linn. Jacq. Hort. t.* 102. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1032. (*teste herb. Vent.*)

Phaseolus flore odorato, vexillo amplo patulo *Dill. Elth. t.* 234. *f.* 302.

Crescit in convallibus Araguensium, alt. 230 *hex.* (*Provincia Caracasana*) ☉ *Floret Januario.*

Caulis volubilis; ramulis teretiusculis, retrorsum hispido-pilosis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola oblongo-lanceolata, obtusa, mucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, pilis adpressis strigosa, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 22 lineas longum, dimidium pollicem latum; lateralia breviora, inæquilatera; petioli proprii lineam longi, hispiduli. Stipulæ lanceolato-subulatæ hispidulæ ad basim petiolorum propriorum. Petiolus communis retrorsum piloso-hispidus, adjecta rhachi communi (tres lineas longa) 15 lineas longus, basi incrassatus. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, nervosæ, hispidulæ, erectæ, $2\frac{1}{2}$ lineas longæ. Pedunculi axillares, solitarii, substriati, retrorsum hispiduli, apice biflori [1] (teste Bonpl.), 4-5-pollicares. Flores brevissime pedicellati, magnitudine floris Phaseoli vulgaris. Calyx campanulatus, limbo quinquefidus, basi bibracteatus, membranaceus, scabriusculus, reticulato-quinquenervius, persistens; laciniis ovatis, acuminato-subulatis, margine hispidulo-ciliatis, subæqualibus; duabus superioribus magis approximatis; bracteis lineari-lanceolatis, hispidulis, tubo calycis adpressis ipsoque dimidio brevioribus, deciduis. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculatum, subemarginatum, basi cordatum, lobis inflexis, brevissime unguiculatum, virescens (?), reflexo-patentissimum, supra unguem callis duobus obsoletis subparallelis instructum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, longius unguiculata, oblonga, falcata, apice rotundata, semisagittata, violacea; duo inferiora lateralibus simillima, sed magis falcata (semilunata), basi oblique truncata, brevissime unguiculata, supra unguem gibba, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, adscendentia, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 15, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, glabra. Stylus subulatus, compressus, adscendens, longitudine staminum, glaber, apicem versus interne villoso-barbatus. Stigma incrassatum, subcapitatum. Discus urceolatus, crenatus, membranaceus, glaber, basim ovarii laxe cingens. Legumina teretia, hirsuta (teste Bonpl.).

Nonnisi fragmenta suppetunt.

[1] Pedunculi 3-4-flori teste Dill.

2. DOLICHOS GLYCINOIDES. †

D. volubilis; ramulis petiolisque retrorsum pilosiusculis; foliolis ovato-oblongis, obtusis, mucronatis, basi rotundatis, trinerviis, strigulosis; pedunculis longissimis, paucifloris; calycis lobis acutiusculis, superiore latissimo, subemarginato.

Crescit prope Truxillo, locis arenosis. (Peruvia.) ♃ *Floret Julio.*

Caulis volubilis; ramulis filiformibus, angulatis, pilis setiformibus retrorsis adpressis conspersis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovato-oblonga, obtusa, mucronata, basi subcuneato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque pilis setiformibus adpressis conspersa, læte viridia, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, subsesquipollicare, 8 lineas latum; duo lateralia minora, 14-16 lineas longa; petioli proprii hispiduli, lineam longi, terminalis basi bi-, laterales unistipulati; stipulis oblongis, acutiusculis, glabriusculis, membranaceis, petiolo paulo brevioribus, persistentibus. Petiolus communis pilis setiformibus retrorsis obsitus, adjecta rhachi (3-3 $\frac{1}{2}$ lineas longa) 18-20 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, pilosiusculæ, sesquilineam longæ, deciduæ. Pedunculi axillares, solitarii, longissimi, pauciflori, tripollicares, pilis retrorsis adpressis conspersi. Flores breviter pedicellati, magnitudine floris Phaseoli vulgaris, cernui; pedicellis lineam longis, pilis minutissimis retrorsis obsitis, basi unibracteatis; bractea oblonga, acuminata, carinata, hispidula, decidua. Calyx hemisphærico-urceolatus, limbo quadrilobus, basi bibracteatus, membranaceus, superne hispidulus; laciniis acutiusculis, adpresso-ciliatis; superiore latissime ovata, concava, adscendente, apice subemarginata; lateralibus (in alabastro exterioribus) ovato-oblongis, planis; inferiore ovato-lanceolata, carinata, reliquas paulo superante; bracteis parvis, lanceolatis, carinatis, margine ciliato-hispidis, calyci adpressis, ipsoque dimidio brevioribus, deciduis. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, glabra; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculato-reniforme, apice vix emarginatum, basi sagittatum, lobis obtusis, reflexo-patentissimum?, supra unguem callis duobus subparallelis rotundatis notatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora, oblique elliptica, apice rotundata, basi semisagittata; duo inferiora (carina) alis paulo breviora, late falcato-semilunata, acutiuscula, basi truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, alterna breviora, omnia fertilia, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra; novem in tubum membranaceum, compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, superne libera; decimum solutum, supra basim geniculatum Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque obsolete emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, lineare, compressum, sericeum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 7, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, subadscendentia, glabra. Discus urceolatus, membranaceus, albidus, glaber, integer, basim ovarii laxe cingens. Stylus subulatus, falcato-adscendens, compressus, apicem versus interne barbato-villosus. Stigma incrassatum, carnosum, subcapitatum, glabrum. Fructus. . . . .

3. DOLICHOS MINIATUS. †

D. volubilis; foliolis ovato-suborbiculatis, utrinque rotundatis, reticulato-venosis, coriaceis petiolisque glabris; pedunculis longissimis, plurifloris; calycis lobis rotundatis, superioribus maximis; leguminibus tricarinatis.

Phaseolus maritimus purgans radice vivaci, foliis crassis, subrotundis Bisnagaricus *Pluck. Phytogr. t. 51. f. 2. (teste herb. Vaill.)*

Crescit in maritimis arenosis Insulæ Cubæ, prope Batabano et in insula Cayo Flamingo. ♃? Floret Martio.

Caulis volubilis. Folia petiolata, ternata; foliola petiolata, ovato-suborbiculata, utrinque rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, glabra, subtus pallidiora pilisque nonnullis adpressis conspersa; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 34 lineas longum, 31 lineas latum; lateralia vix breviora, paulo inæquilatera; petioli proprii tres lineas longi, puberuli. Petiolus communis teretiusculus, glaber, interne canaliculatus, adjecta rhachi (15-16 lineas longa, interne canaliculata) subquadripollicaris. Stipulæ. . . . . Racemi longissime pedunculati, subseptempollicares; pedunculo angulato, glabro. Flores pedicellati, suaveolentes, magnitudine floris Phaseoli vulgaris; pedicellis duas lineas longis, apice bracteatis?, puberulis. Calyx campanulatus, limbo quinquelobus, membranaceus, obsolete nervosus, pilis minutis adpressis conspersus; lobis rotundatis; duobus superioribus maximis; inferioribus triplo brevioribus et angustioribus Corolla pentapetala, papilionacea, calyci inserta, miniata (coccinea teste Bonpl.), glabra; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, basi cordatum, in unguem cuneatum canaliculatum decurrens, supra unguem callo duplici rotundato notatum, ante apertionem floris alas et carinam involvens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, oblonga, falcata, apice rotundata, basi subsemihastata; duo inferiora (carina) alis similia, sed paulo majora, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita. Filamenta linearia, glabra, uninervia, diaphana, alterna breviora; novem in tubum membranaceum compressum, supra secundum longitudinem fissum connata, superne libera; superius inferne et superne solutum, medium versus utrique margini fissuræ adhærens. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, fuscæ?, glabræ, utroque latere longitudinaliter dehiscentes, omnes conformes. Ovarium stipitatum, longum, lineare, sericeo-tomentosum, albidum, uniloculare; ovula circiter septem, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, medium versus suspensa. Stylus subulatus, compressus, adscendens, glaber. Stigma crassiusculum. Discus hypogynus, truncato-conicus, integer, glaber, crassiusculus, stipitem ovarii laxe cingens. Legumen oblique oblongum, compressiusculum, acuto-submucronatum, breviter stipitatum, utrinque versus suturam seminiferam costa crassa prominente notatum, læve, glabrum, fuscescens, adjecto stipite 2 ½-pollicare, pollicem latum, uniloculare, subtrispermum, bivalve; valvis crasso-coriaceis, interne membrana cellulosa candida vestitis. Semina.....

Nil nisi fragmenta suppetunt.

Dolicho obtusifolio Poir. et Dolicho emarginato Jacq. proximus videtur.

NEGRETIA. Ruiz. et Pav.

Stizolobium Brown. Mucuna Adans.

Calyx urceolatus, bilabiatus, laxus, basi bibracteatus; labium superius emarginatum vel integrum; inferius trifidum; laciniis lateralibus brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum lateribus intus volutum, alis et carina brevius; carina falcata. Stamina diadelpha. Antheræ quinque lineares; quinque

alternæ minores, ovatæ. Stylus longissimus. Stigma capitatum. Discus annularis, profunde crenatus. Legumen oblongum, compressum et torulosum vel teretiusculum, uniloculare vel septis transversis interceptum, oligo-polyspermum, bivalve. Semina orbiculata vel oblonga, lenticulari-compressa, hilo subcirculari circumdata, exalbuminosa. Radicula parva?, inflexa?. (*Charact. gen. ex Jacq. et Ruiz. et Pav.*)

Suffrutices volubiles. Folia ternata; foliolum terminale a lateralibus remotum; petioli proprii basi stipulati. Racemi axillares, solitarii, penduli, multiflori; flores e cæruleo, violaceo, purpureo vel flavo variegati; pedicellis subternis, basi bracteatis; bractea exteriore maxima. Legumina plerumque pilis urentibus obsita.

1. NEGRETIA Mutisiana. †

N. foliolis acuminatis, membranaceis, glabriusculis; terminali subelliptico-oblongo, lateralibus valde inæquilateris; racemis subcapitatis; bracteis ovatis, apice rotundatis, fuligineo-tomentosis; leguminibus....

Legit celeb. Mutisius prope Santa Fe de Bogota, alt. 1360 *hex.* ♄

Caulis volubilis; ramulis subangulatis, pilis adpressis retrorsis conspersis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, acuminata, basi rotundata et obsolete cordata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, subtus pilis rarissimis conspersa; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, elliptico-vel ovato-oblongum, 2 ½-pollicare, 15 lineas latum; duo lateralia paulo breviora, valde inæquilatera, oblique ovata; petioli proprii 1 ½-2 lineas longi, pilosi. Stipulæ subulatæ, duæ ad basim petioli terminalis, et totidem inter duos laterales. Petiolus communis pilis raris obsitus, basi tumidus, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) 16-20 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, obtusæ, pubescentes, patentes, quinque lineas longæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, subcapitati; pedunculo 3 ½ pollices longo, teretiusculo, fuligineo-tomentoso. Flores pedicellati, fasciculati, suppetentes nondum aperti et carie exesi; fasciculis bi-trifloris, bracteatis; bracteis magnis, ovatis, apice rotundatis, concavis, membranaceis, utrinque fuligineo-tomentosis pilisque setiformibus fragilibus obsitis, 9-10 lineas longis. Calyces suppetentes nondum aperti, oblongi, interne fuligineo-sericei, externe fuligineo-tomentosi pilisque setiformibus fragilibus obsiti, limbo quadrilobi et clausi; lobis parvis, obtusis, lateralibus abbreviatis, superiore valde prominente, subgaleato-curvato. Corollæ pentapetalæ, papilionaceæ, glabræ; vexillum alas et carinam amplectens. Stamina diadelpha, alterna breviora, omnia fertilia, in carina recondita. Antheræ oblongæ, quinque (staminum breviorum) minores et hirsutæ (?). Ovarium lineare, hirsutum. Stylus subulatus. Stigma parvum, suburceolatum?, fimbriatum. Fructus. . . .

2. NEGRETIA MOLLIS. †

N. foliolis subacuminatis, supra tomentoso-hirtis, subtus mollissime sericeo-tomentosis et fuscescentibus, terminali subrotundo-elliptico, lateralibus valde inæquilateris; racemis capitato-globosis; bracteis ovatis, acutiusculis; leguminibus densissime sericeo-tomentosis, oblongo-acinaciformibus; seminibus lenticulari-orbiculatis.

Crescit in monte Quindiu, locis temperatis, alt. 800-1000 *hex.* (*Nova Granata.*) ♄? *Floret Octobri.*

Caulis volubilis (?); ramulis angulatis, hirsuto-pilosis; pilis subferrugineis, reflexis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, breviter acuminata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra viridia pilisque rigidulis adpressis conspersa, in nervo et venis primariis tomentosa, subtus mollissime et densissime sericeo-tomentosa, fuscescenti-nitentia; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, subrotundo-ellipticum, quadripollicare, 33 lineas latum; duo lateralia paulo breviora, valde inæquilatera, oblique et late ovata, basi rotundata, subsemicordata; petioli proprii 4 lineas longi, teretiusculi, fuscescenti-tomentosi. Stipulæ subulatæ, sesquilineam longæ, rhachi insidentes, duæ ad basim petioli (proprii) terminalis totidemque inter duos laterales. Petiolus communis fuscescenti-tomentosus, basim versus valde incrassatus, adjecta rhachi (9-10 lineas longa) 3 ½-pollicaris. Racemi abbreviati, capitato-globosi (?), axillares, solitarii (?), longissime pedunculati; pedunculo 20-pollicari, striato, fuscescenti-tomentoso. Flores pedicellati, fasciculati; suppetentes nondum aperti; fasciculis approximatis, bracteatis; bracteis magnis, 14-20 lineas longis, ovatis vel oblongis, acutiusculis, concavis, membranaceis, densissime sericeis, fuscescentibus vel argenteis; pedicellis teretiusculis, densissime sericeo-hispidis, 3-4 lineas longis, cum calyce articulatis. Calyces (nondum aperti) oblongi, membranacei, apice quadrilobi et clausi, interne sericei, externe pilis setiformibus fuscis sericeo-nitentibus densissime obsiti; lobis obtusis; superiore multo longiore, galeato-curvato. Legumen oblongo-acinaciforme, acutum, estipitatum, compressiusculum, ad seminum sedes torulosum, externe pilis fuscis setiformibus densissime sericeo-tomentosum, sexloculare, bivalve, subsexpollicare, 21 lineas latum; valvis coriaceis, interne glabris, lævibus, nitentibus; dissepimentis crassiusculis, persistentibus; loculis monospermis; duobus inferioribus summoque effetis, vacuis. Semina subsessilia, orbiculata, lenticulari-compressa, lævia, atra, diametro pollicari, dura, nitida, hilo pallidiore lineari subannulari fere omnino circumdata; hilum albidum, medio per sulcum prominulum notatum; podospermium brevissimum, productum in callum fungosum subannularem hilum obtegentem eique adhærentem, tardius solutum unaque cum podospermio persistentem. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones orbiculatæ, plano-convexiusculæ, siccæ osseæ. Radicula parva (?).

PHASEOLUS. Linn.

Calyx campanulato-urceolatus, subbilabiatus, basi bibracteatus; labio superiore emarginato vel integro; inferiore tridentato vel trifido. Corolla papilionacea; vexillum orbiculatum, emarginatum, supra unguem lobulo duplici instructum, reflexum; alæ vexillum æquantes vel superantes,

carinæ adhærentes; carina una cum genitalibus spiraliter intus voluta. STAMINA 10, diadelpha. OVARIUM subsessile; ovula 5-22. STYLUS infra apicem interne barbatus. STIGMA crassiusculum, obliquum. DISCUS urceolatus, integer. LEGUMEN longum, rectum vel falcatum, compressiusculum, ad seminum sedes subtorulosum, bivalve, 3-polyspermum; septa transversa membranacea, plerumque nulla. SEMINA reniformia, hilo parvo oblongo vel orbiculato notata, exalbuminosa. RADICULA uncinato-inflexa.

Herbæ erectæ, pleræque volubiles, rarissime cirrosæ. Folia ternata; foliola sæpe 3-nervia, interdum lobata; terminale a lateralibus remotum; petioli proprii stipulati. Stipulæ petiolares liberæ. Pedunculi axillares, bi-multiflori; flores racemosi, albi, albo-cærulescentes, cærulei, rosei, violacei, coccinei, flavo-violacei vel flavi; pedicellis solitariis basi uni-, geminis basi tribracteatis, bractea exteriore majore.

1. PHASEOLUS LINEARIS. †

P. subvolubilis; ramulis petiolisque retrorsum hispidulis; foliolis linearibus, obtusis, mucronatis, subcordatis, hispidulis; pedunculis longissimis, plurifloris; calycis lobis inferioribus acuminatis, superiore latissimo, emarginato.

Crescit in ripa Orinoci; item prope Buga et Popayan, ad fluvium Caucæ, alt. 40-900 *hex.* ⊙ *Floret Octobri.*

CAULIS subvolubilis (teste Bonpl.); ramulis teretiusculis, substriatis, pilis retrorsis adpressis pubescentibus. FOLIA alterna, petiolata, ternata; foliola brevissime petiolata, linearia, obtusa, mucronata, basi rotundata et subcordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, rigidiuscula, utrinque pilis conspersa (hispidula), concoloria, nitidula; terminale a lateralibus remotum, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pollicare, $2\frac{1}{2}$ lineas latum; lateralia breviora, 2-3-pollicaria; petioli hispidi, vix $\frac{1}{2}$ lineam longi. Stipulæ parvæ, ovatæ, acutæ, subfalcatæ, 5-5-nerviæ, glabræ, rhachi insidentes, duæ ad apicem et totidem inter foliola duo lateralia. PETIOLUS communis angulatus, interne canaliculatus, retrorsum hispidus, basi incrassatus, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) 16-20 lineas longus. STIPULÆ petiolares geminæ, ovato-oblongæ, acutæ, costato-nervosæ, erectæ, rigidæ, hispidulæ, vix duas lineas longæ, persistentes. PEDUNCULI axillares, solitarii, longissimi, angulati, retrorsum hispiduli, apice racemoso-pluriflori, 6-8-pollicares. FLORES breviter pedicellati, alterni, tuberculis subglobosis rhachis insidentes, cernui, vix magnitudine floris Lathyri odorati; pedicellis sesquilineam longis, pilosiusculis, basi unibracteatis. CALYX urceolatus, limbo quadrilobus, basi bibracteatus, membranaceus, pilis adpressis conspersus, reticulato-venosus; lacinia superior brevis, adscendens, latissime ovata, emarginata, lobis acutis; laciniæ tres inferiores longissimæ, ovato-lanceolatæ, longe acuminatæ; infima laterales paulo superans. Bracteæ parvæ, oblongæ, acutæ, concavæ, costato-quinquenerviæ,

calyci adpressæ, sesquilineam longæ, deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) brevissime unguiculatum, suborbiculatum, retusum, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillo longiora, longe unguiculata, obovato-oblonga, falcata, apice rotundata, basi subsemicordata, concava, carinæ supra unguem adhærentia; duo inferiora (carina) longissima, longe unguiculata, marginibus contiguis cohærentia, oblonga, superne angustata et spiraliter involuta. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita et una cum illa spiraliter involuta. Filamenta longissima, capillacea, glabra; novem inferne membranacea et in tubum compressum longitudinaliter apertum connata; decimum (superius) solutum, supra basim geniculatum. Antheræ lineari-oblongæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, omnes conformes. Ovarium breviter stipitatum, lineare, compressiusculum, ad suturas tumidum, pilis brevissimis scabratum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 22, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, glabra, medium versus suspensa. Stylus capillaceus, glaber, superne incrassatus, infra apicem interne villoso-barbatus, una cum staminibus spiraliter involutus. Stigma obliquum, suborbiculatum, complicato-concavum, ciliatum. Discus suburceolatus, membranaceus, limbo valde obliquus et subinteger, albidus, glaber, fundo calycis insidens, stipitem ovarii laxe cingens. Fructus. . . .

Nil nisi fragmenta suppetunt.

Foliola in specimine (incompleto) Popayanensi breviora, nonnisi marginem versus scabriuscula.

2. PHASEOLUS? HETEROPHYLLUS. †

P. volubilis; ramulis retrorsum pilosiusculis; foliolis subtus margineque hispidulis, terminali oblongo, repando, lateralibus inæquilateris, ovato-oblongis, supra basim unilobatis; pedunculis paucifloris; calycis lobis acutis, subæqualibus; leguminibus lineari-falcatis.

Phaseolus heterophyllus. *Willd. Enum.* 2. *p.* 753.

Crescit in pratis, prope Valladolid Mexicanorum, alt. 1000 *hex.* ☉ *Floret Septembri.*

Caules volubiles, filiformes, teretiusculi; rami pilis retrorsis adpressis rigidiusculis obsiti. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola breviter petiolata, basi obtusa, apice rotundata, submucronata, integerrima, reticulato-venosa, venis prominulis, membranacea, læte viridia, subconcoloria, supra glabra, subtus margineque pilis rigidiusculis adpressis conspersa; terminale a lateralibus remotum, oblongum vel lineari-oblongum et supra basim obsoletissime repandum, basi trinervium, 8-10 lineas longum, 2 ½-3 ½ lineas latum; lateralia breviora (7-9 lineas longa), subovato-oblonga, binervia, inæqualiter biloba, lobo exteriore multo minore; petioli proprii dimidiam lineam longi, puberuli. Stipulæ lineares, falcatæ, ⅔ lineæ longæ; duæ ad basim petioli (proprii) superioris, et totidem inter duos laterales, persistentes. Petiolus communis filiformis, pubescens, adjecta rhachi (sesquilineam longa) 6-16 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, 3-5-nerviæ, puberulæ, membranaceæ, 1-1 ½ lineam longæ, erectæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, filiformes, apice pauciflori, 2-2 ½-pollicares, teretiusculi, retrorsum pubescentes. Rhachis tuberculata; tuberculis unifloris. Flores breviter pedicellati, alterni, subracemosi, minuti, rubri; pedicellis basi unibracteatis. Bracteæ ovatæ, acuminatæ, concavæ, pubescentes, nervosæ, lineam longæ, deciduæ. Calyx turbinato-campanulatus, quinquelobus, membranaceus, quinquenervius, viridis, externe hirtellus, basi bibracteatus, persistens; lobis ovatis, acutis, subæqualibus; superioribus magis inter se distantibus. Bracteæ minutæ, ovatæ, acutiusculæ, hirtæ, calyci adpressæ, deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, basi cordatum et breviter unguiculatum, supra unguem utrinque lobulo adnato

auctum, ante apertionem floris alas et carinam involvens et una cum iis uncinato-reflexum; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, suborbiculata, inferne angustata, apice emarginata; duo inferiora (carina) alis paulo longiora, linearia, obtusa, marginibus contiguis connata et uncinato-incurvata. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra; 9 in tubum compressum, secundum longitudinem fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum, supra basim dilatatum et subgeniculatum. Antheræ oblongæ, apice retusæ, biloculares, glabræ, supra basim affixæ, longitudinaliter dehiscentes, omnes conformes. Ovarium sessile, lineari-oblongum, compressum, apice in stylum desinens, pubescens, uniloculare; ovula circiter quinque. Stylus capillaceus, glaber, adscendens, longitudine staminum, superne incrassatus et uncinato-inflexus, infra apicem barbatus. Stigma subcapitellatum. Margo annularis, membranaceus, integer, basim ovarii laxe cingens. Legumina reflexa, linearia, falcata, compressa, estipitata, calyce persistente suffulta, acuto-mucronata, obsolete hirtella, fusco-nigra, 6-7 lineas longa, lineam lata, septis transversis membranaceis albis subquinquelocularia, loculis monospermis, bivalvia; valvis chartaceis. Semina subreniformia, fusca, lævia, glabra, opaca, medio per podospermium brevissimum affixa ibique hilo parvo elliptico albido notata, $\frac{2}{3}$ lineæ longa. Integumentum chartaceum, interne membranula tenuissima diaphana vestitum. Embryo exalbuminosus, semini subconformis, luteus. Cotyledones subellipticæ, carnosæ, plano-convexæ, æquales. Radicula ad extremitatem crassiorem seminis sita, uncinato-inflexa et hilum spectans, sublanceolata, depressa, acuta, cotyledonibus triplo quadruplove brevior Plumula oblonga, acuta, compressa.

3. PHASEOLUS peduncularis. †

P. volubilis; ramis retrorsum hispidulo-scabris; foliolis ovatis, acuminatis, basi subcuneato-rotundatis, margine hispidulis; racemis longissime pedunculatis, adscendentibus; calycis lobis ciliatis, inferioribus acutis, superiore abbreviato, emarginato; leguminibus elongatis, linearibus, subrectis.

Crescit inter Mariquitam et Santannam, alt. 400 hex. (Nova Granata.) ○ *Floret Junio.*

Caulis volubilis; ramis filiformibus, sulcatis, retrorsum hispidulo-scabriusculis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovata, acuminata, basi subcuneato-rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, glabriuscula, marginem versus hispidula, supra læte viridia, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 16-21 lineas longum, 9-13 lineas latum; lateralia breviora, inæquilatera; petioli proprii hispiduli, lineam longi, terminalis bi-, laterales unistipulati; stipulis minutis, oblongis vel spathulatis, obtusis, glabris, persistentibus. Petiolus communis filiformis, glabriusculus, basi incrassatus, adjecta rhachi (tres lineas longa) 12-20 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, acutæ, costato-nervosæ, glabræ, virides, sesquilineam longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, longissime pedunculati, adscendentes, fructiferi 10-11-pollicares; pedunculo teretiusculo, glabro. Flores pedicellati, racemosi; suppetit nonnisi unicus isque delapsus et nondum apertus, paulo major quam in præcedente; pedicellis fructiferis sesquilineam longis, glabris. Calyx campanulatus, limbo quadrilobus, nervosus, membranaceus, glabriusculus, persistens; lobis ciliatis; superiore brevissimo, rotundato, emarginato; tribus inferioribus late ovatis, acutiusculis; infimo paulo longiore, concavo. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, basi calycis inserta; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) brevissime unguiculatum, orbiculatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens et una cum iis uncinato-reflexum; duo lateralia (alæ) longius unguiculata, oblonga, falcata, apice rotundata, basi

subsemicordata, supra unguem carinæ adnata; duo inferiora (carina) alis similia sed paulo longiora, angustiora, marginibus contiguis cohærentia et uncinato-inflexa. STAMINA 10, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita et una cum illa uncinato-inflexa. FILAMENTA lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum, compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ biloculares, glabræ, omnes conformes, apertæ oblongæ. OVARIUM sessile, lineare, compressum, pubescens, apice in stylum desinens, ad basim cyathulo membranaceo truncato diaphano glabro laxe cinctum, uniloculare; ovula circiter undecim, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, glabra, medium versus suspensa. STYLUS compressus, falcatus, glaber, apicem versus barbatus. LEGUMINA immatura, estipitata, linearia, compressa, suturis incrassatis, acuminato-rostrata, recta aut subfalcata, calyce persistente suffulta, membranacea, pubescentia, 2-2 $\frac{1}{4}$ pollices longa, 1 $\frac{1}{3}$ lineæ lata, unilocularia, sub 11-sperma. SEMINA immatura, subreniformia, compressa, glabra, medium versus suspensa.

Phaseolo semierecto Jacq. simillimus.

4. PHASEOLUS CIRROSUS. †

P. volubilis; cirrosus; ramulis glabris; foliolis ovatis, obtusis, basi rotundatis, scabriusculis; racemis longissime pedunculatis; calycis lobis superioribus rotundatis, lateralibus falcatis.

Crescit prope Vera Cruz Mexicanorum. ☉ *Floret Februario.*

CAULIS volubilis, cirrosus; cirris filiformibus; ramulis teretiusculis, lævibus, glabris. FOLIA alterna, petiolata, ternata; foliola breviter petiolata, ovata, obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque scabriuscula, supra læte viridia, subtus vix pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 24-28 lineas longum, 16-18 lineas latum; lateralia paulo minora, inæquilatera; petioli proprii sesquilineam longi, pubescentes. Stipulæ parvæ, oblongæ, glabræ, rhachi insidentes; duæ ad basim petioli proprii terminalis; totidem inter duos laterales. PETIOLUS communis glabriusculus, interne canaliculatus, adjecta rhachi (5-6 lineas longa) 2 $\frac{1}{2}$-3-pollicaris. Stipulæ petiolares. . . . . RACEMI axillares, solitarii, longissime pedunculati, adjecto pedunculo subsexpollicares; pedunculo teretiusculo, glabro; rhachi puberula. FLORES breviter pedicellati, duplo majores quam in Phaseolo coccineo. CALYX urceolatus, limbo quinquelobus, basi rotundatus et bibracteatus, membranaceus, glaber; lobi duo superiores breves, rotundati; tres inferiores longiores, lanceolati, scabriusculi, ex his duo laterales falcati, adscendentes; infimus rectus, subcanaliculatus; bracteæ oblongæ, acutæ, flabellato-nervosæ, membranaceæ, puberulæ, calycem æquantes, deciduæ. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius orbiculatum, integrum, brevissime unguiculatum, reflexo-patentissimum; duo lateralia vix breviora, longius unguiculata, oblonga, semilunata, apice rotundata, semicordata, concava, carinæ supra unguem adhærentia; duo inferiora longissima, concava, marginibus contiguis cohærentia, inferne oblongo-semilunata, superne angustata et spiraliter involuta. STAMINA decem, diadelpha, ibidem inserta, longissima, in carina recondita et una cum hac spiraliter involuta. FILAMENTA capillacea, glabra, diaphana; novem inferne in tubum membranaceum compressum, supra longitudinaliter fissum connata; decimum solutum, supra basim geniculatum. ANTHERÆ. . . . . . OVARIUM sessile, lineare, compressum, sericeum, uniloculare; ovula circiter 14, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, adscendentia. DISCUS urceolatus, truncatus, glaber, integer, ovarium laxe cingens. STYLUS longissimus, capillaceus, glaber, una cum staminibus spiraliter involutus, versus apicem dilatato-incrassatus et pilosus. STIGMA obtusum. FRUCTUS. . . . .

5. PHASEOLUS FORMOSUS. †

P. volubilis; ramulis retrorsum hispidulis; foliolis ovato-deltoideis, acutiusculo-mucronatis, basi rotundato-truncatis, pilosiusculis; racemis longissime pedunculatis; calycis lobis inferioribus acutiusculis, superiore latissimo, integro; bracteis calycinis magnis, ovato-orbiculatis; leguminibus (junioribus) hirsutis.

Crescit locis frigidis Novæ Hispaniæ, prope Tolucam, alt. 1380 *hex.* ○ *Floret Septembri.*

Caulis volubilis; ramulis teretiusculis, subsulcatis, retrorsum hispidulis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovato-deltoidea, acutiuscula, mucronata, basi rotundato-truncata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque pilis raris conspersa, læte viridia, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, bipollicare, duos pollices latum; lateralia inæquilatera, paulo angustiora; petioli proprii sesquilineam longi, hispido-pilosi. Stipulæ lanceolatæ, acutæ, subtrinerviæ, glabræ, rhachi insidentes, duæ ad basim petioli (proprii) terminalis et totidem majores (vix duas lineas longæ) inter petiolos duos laterales. Petiolus communis semiteres, interne canaliculatus, basi incrassatus, pilosus, adjecta rhachi (7-8 lineas longa) 2-2 $\frac{1}{2}$-pollicaris. Stipulæ petiolares lanceolatæ, 2-3 lineas longæ. Racemi axillares, solitarii, multiflori, longissime pedunculati, adjecto pedunculo 10-11-pollicares, adscendentes; pedunculo teretiusculo rhachique pilosiusculis. Flores pedicellati, gemini, magnitudine floris Phaseoli multiflori; pedicellis 6-8 lineas longis, teretibus, pilosiusculis, basi bracteatis. Bracteæ tres ad basim cujuslibet pedicellorum paris, ovatæ, acutæ, nervosæ, membranaceæ, pilis nonnullis obsitæ; exterior major, concava, tres lineas longa; duæ interiores quadruplo breviores. Calyx urceolatus, limbo quadrilobus, basi rotundatus et bibracteatus, subquinquenervius, membranaceus, subtus ad ventrem hispidulus, persistens; lobo superiore latissimo, abbreviato, rotundato, integro; tribus inferioribus late ovatis, acutiusculis, subæqualibus. Bracteæ ovato-orbiculatæ, acutiusculæ, concavæ, nervosæ, subciliatæ, externe pilis minutis conspersæ, membranaceæ, virides, calyci applicatæ eumque longitudine æquantes, deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, coccinea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) reniformi-orbiculatum, emarginatum, obsolete cordatum et ungue brevi cuneato instructum, supra unguem utrinque lobulo rotundato adnato auctum, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillum superantia, longe unguiculata, oblique obovata, concava, apice rotundata, supra unguem carinæ adnata; duo inferiora (carina) angusta, marginibus contiguis cohærentia, spiraliter involuta. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, longissima, in carina recondita et una cum ipsa spiraliter involuta. Filamenta capillacea, glabra, inferne membranacea; novem inferne in tubum compressum novemnervium supra longitudinaliter apertum connata; decimum solutum. Antheræ oblongæ, biloculares, basi affixæ, glabræ, secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, lanceolato-cultriforme, compressum, apice in stylum desinens, sericeo-hirsutum, uniloculare; ovula circiter sex, suturæ vexillum spectanti inserta, reniformia, glabra, infra medium affixa, subadscendentia. Discus urceolatus, truncatus, obsolete crenatus, membranaceus, glaber, albidus, fundo calycis insidens, basim ovarii laxe cingens. Stylus glaber, inferne membranaceus, superne incrassatus et induratus, infra apicem interne villoso-barbatus. Stigma obliquum, crassiusculum. Legumina juniora densissime fuscescenti-hirsuta, linearia, compressa, acuminato-rostrata.

Phaseolo coccineo Lam. proximus, distinguitur bracteis calycinis multo majoribus.

6. PHASEOLUS SYLVESTRIS. †

P. volubilis; ramulis retrorsum pilosiusculis; foliolis deltoideo-ovatis, acuminato-mucronatis, basi rotundatis, substrigulosis; racemis geminis, longissime pedunculatis; calycis lobis inferioribus obtusiusculis, superiore latissimo, integro; bracteis calycinis magnis, ellipticis.

Crescit in sylvis inter Valladolid et Ario, prope Pazcuaro Mexicanorum, alt. 1130 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Caulis volubilis; ramulis subangulatis, pilis rarissimis retrorsis obsitis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, deltoideo-ovata, acuminata, mucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, pilis raris adpressis conspersa, satiate viridia, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 25-26 lineas longum, 16-17 lineas latum, lateralia paulo breviora, inæquilatera; petioli proprii vix sesquilineam longi, hispido-pilosi; terminalis 2-, laterales 1-stipulati. Stipulæ lanceolatæ, subacuminatæ, trinerviæ, margine hispidulæ, 1-1 $\frac{1}{2}$ lineam longæ, persistentes. Petiolus communis glabriusculus, adjecta rhachi (6-7 lineas longa) 27-31 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, reflexæ, persistentes. Racemi axillares, gemini (semper?), longissime pedunculati, multiflori, bracteati, adjecto pedunculo 5-9-pollicares; pedunculo glabro. Flores pedicellati, gemini, magnitudine floris Phaseoli multiflori; pedicellis 4-5 lineas longis, glabris. Bracteæ tres? ad basim cujuslibet pedicellorum paris; exterior ovata, acuminata, membranacea, nervosa, concava, viridis, glabra, margine hispidula, 5 lineas longa, integra vel sæpius trifida; interiores parvæ, oblongæ, acutæ, tenuissime membranaceæ, sesquilineam longæ. Calyx campanulato-urceolatus, limbo 4-lobus, basi bibracteatus, nervosus, tenuiter membranaceus, glaber, subtus ad ventrem pilosus, virescens; lobis ciliatis; superiore latissimo, brevissimo et integro; tribus inferioribus late ovatis, obtusiusculis, subæqualibus. Bracteæ ellipticæ, acutæ, nervosæ, membranaceæ, concavæ, virides, glabræ, ciliatæ, 3 $\frac{1}{2}$ lineas longæ, calyci adpressæ eumque paulo superantes, deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, coccinea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) reniformi-orbiculatum, emarginatum, obsolete cordatum, ungue brevi late cuneato instructum, supra unguem utrinque lobulo rotundato adnato auctum, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) longius unguiculata et vexillum paulo superantia, falcata, oblique obovato-subrotunda, concava, inferne angustata, supra unguem carinæ adnata; duo inferiora (carina) longissima, angusta, marginibus contiguis connata, genitalia includentia, una cum iis spiraliter involuta. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta. Filamenta capillacea, longissima, glabra; novem inferne in tubum membranaceum diaphanum compressum, supra longitudinaliter apertum connata; decimum (superius) solutum, capillaceum, supra basim utrinque lobulo membranaceo rotundato auctum. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, lineare, compressum, apice in stylum desinens, sericeo-hirsutum, ad basim cyathulo membranaceo diaphano truncato integro glabro laxe cinctum, uniloculare; ovula circiter 6, suturæ vexillum spectanti inserta, reniformia, glabra, infra medium affixa. Stylus longissimus, filiformis, inferne compressus et membranaceus, superne induratus, infra apicem interne pubescenti-barbatus. Stigma obliquum, crassum. Fructus. . . . .

Præcedenti et P. coccineo Lam. proximus.

7. PHASEOLUS PUBERULUS. †

P. volubilis; ramulis pubescentibus; foliolis ovatis, acuminato-mucronatis, basi rotundatis, puberulis; pedunculis plurifloris; leguminibus lanceolato-cultriformibus, glabris.

Crescit in humidis Rio Guayre, prope Caracas, alt. 460 hex. ⊙ Floret Januario.

Caulis volubilis; ramulis teretiusculis, striatis, pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovata, acuminata, mucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque puberula, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 25-26 lineas longum, 16-18 lineas latum; lateralia vix minora, inæquilatera; petioli proprii pilosi, sesquilineam longi, terminalis basi bi-, laterales unistipulati; stipulæ oblongo-lanceolatæ, acutæ, glabriusculæ, dimidiam lineam longæ, persistentes. Petiolus communis pubescens, basi incrassatus, adjecta rhachi (semipollicari) bipollicaris. Stipulæ petiolares geminæ. Pedunculi axillares, solitarii, racemoso-pluriflori (teste Bonpl); fructiferi 2-15 lineas longi, 1-2-carpi, sulcati, pubescentes. Flores albo-cærulescentes; vexillo emarginato, reflexo; carina spiraliter involuta (teste Bonpl). Legumina pedicellata, estipitata, lanceolato-cultriformia, compressa, acuminato-subrostrata, calyce persistente parvo urceolato pubescente obsolete dentato suffulta, fuscescentia, glabra, unilocularia, subtrisperma, bivalvia, 2 ¼ pollices longa, 7 lineas lata; valvis coriaceis; pedicellis tres lineas longis, pubescentibus. Semina orbiculato-reniformia, lenticulari-compressa, lævia, glabra, castanea, nitida, podospermio brevi compresso suspensa, hilo elliptico notata, 4 ½ lineas longa. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, semini conformis, luteus. Cotyledones subellipticæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. Radicula cotyledonibus quadruplo brevior, subclavata, depressiuscula, interne canaliculata, acuta, intus flexa et hilum spectans. Plumula compressa, diphylla.

8. PHASEOLUS TRUXILLENSIS. †

P. volubilis; ramulis petiolisque retrorsum pilosis; foliolis ovatis, angustato-acuminatis, obsolete cordatis, adpresso-pubescentibus; racemis longe pedunculatis; calycis lobis inferioribus acutis, lateralibus subfalcatis, superiore latissimo, emarginato.

Crescit prope Truxillo, in litore Maris Pacifici. (Peruvia.) ⊙ Floret Augusto.

Caulis volubilis; ramulis subangulatis, retrorsum pilosis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola breviter petiolata, ovata, angustato-acuminata, basi rotundata et obsolete cordata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, rigidiuscula, utrinque præsertim subtus adpresso-pubescentia, læte viridia, subtus vix pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, subtripollicare, sesquipollicem latum; lateralia inæquilatera, vix breviora (?); petioli proprii hispidi, 1-1 ½ lineam longi. Stipulæ parvæ, lanceolatæ, falcatæ, rhachi insidentes; duæ ad basim petioli (proprii) terminalis; totidem inter laterales. Petiolus communis pilosus, basi incrassatus, adjecta rhachi (5-6 lineas longa) subbipollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-oblongæ, acutæ, glabriusculæ, nervosæ, erectæ, duas lineas longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, 2 ½ pollices longi (et longiores?); pedunculo angulato, pilosiusculo. Flores pedicellati, tuberculis rhachis insidentes, magnitudine floris Lathyri odorati, albo-rosei vel flavo-violacei; pedicellis lineam longis, ad basim bractea parva lanceolata instructis. Calyx urceolatus, limbo quadrilobus, basi bibracteatus, membranaceus, reticulato-nervosus, viridis, glabriusculus; lobo superiore abbreviato, latissimo, emarginato; inferioribus ovato-

lanceolatis, acutis; lateralibus subfalcatis. Bracteæ parvæ, ovatæ, acutæ, nervosæ, concavæ, calyci adpressæ, glabræ, virides, sesquilineam longæ, deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, glabra; petala flabellato-venosa; superius (vexillum) orbiculato-reniforme, apice emarginato bilobum, subcordatum, brevissime unguiculatum, supra unguem interne lobulis duobus rotundatis auctum, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillum paulo superantia, longe unguiculata, obovato-oblonga, falcata, concava, apice rotundata, basi subsemicordata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) longissima, longe unguiculata, concava, marginibus contiguis cohærentia, inferne oblonga, falcata, superne angustata et una cum staminibus et stylo inclusis spiraliter involuta. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, longissima. Filamenta capillacea, inferne membranacea, glabra; novem inferne in tubum compressum supra longitudinaliter apertum connata; decimum (superius) solutum, supra basim subgeniculatum. Antheræ parvæ, lineari-oblongæ, utrinque emarginatæ, basi affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, flavidæ, omnes conformes. Ovarium brevissime stipitatum, lineare, compressum, apice in stylum desinens, pilis brevissimis adpressis præsertim superne obsitum, uniloculare; ovula circiter 10, suturæ vexillum spectanti inserta, reniformia, glabra, infra medium affixa, subadscendentia. Discus in fundo calycis urceolatus, membranaceus, limbo truncatus et subinteger, glaber, albidus, stipitem ovarii laxe cingens. Stylus longissimus, lineari-filiformis, compressus, superne parum dilatatus et rigidior, glaber, infra apicem interne villoso-barbatus. Stigma. . . . . Fructus. . . . .

Specimen suppetens carie exesum.

9. PHASEOLUS speciosus. †

P. volubilis; ramulis petiolisque pubescentibus; foliolis ovatis, subacuminato-mucronatis, basi rotundatis, supra puberulis, subtus subtomentoso-pubescentibus; pedunculis elongatis, paucifloris; calycis lobis ciliatis, inferioribus acutis, lateralibus falcatis, superiore latissimo, emarginato.

Crescit ad flumen Orinoci. ⊙ *Floret Majo.*

Caulis volubilis; ramulis teretiusculis, substriatis, pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovata, subacuminata, mucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra puberula, subtus præsertim in nervis et venis subtomentoso-pubescentia et pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 2 $\frac{3}{4}$ pollices longum, 19-20 lineas latum; duo lateralia minora (2 $\frac{1}{2}$-pollicaria), inæquilatera; petioli proprii villosi, sesquilineam longi, terminalis 2-, laterales 1-stipulati; stipulæ membranaceæ, ovato-oblongæ, nervosæ, glabriusculæ, lineam longæ, persistentes. Petiolus communis striatus, villoso-pubescens, basi incrassatus, adjecta rhachi (subsemipollicari) 1 $\frac{3}{4}$-2-pollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-oblongæ, nervosæ, reflexæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, sulcati, pubescentes, apice pauciflori (?), 5-6-pollicares. Flores pedicellati, subracemosi, remoti, maximi, speciosi; pedicellis 2-3 lineas longis, basi uni-, apice bibracteatis (?). Calyx campanulato-urceolatus, usque ad medium quadrifidus, basi rotundatus, multinervius, membranaceus, externe pubescens; laciniis ciliatis; superiore latissime ovata, adscendente, emarginata, lobis obtusis; lateralibus superiore vix longioribus, oblongo-lanceolatis, acutis, falcatis; infima laterales paulo superante, oblongo-lanceolata, acuta, adscendente, carinato-concava. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, basi calycis inserta; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculatum, emarginatum, brevissime unguiculatum, supra unguem interne lobulis duobus oblongis obtusis membranaceis divaricatis adnatis auctum, 15 lineas longum, undulatum et reflexum; duo lateralia longius unguiculata, vexillum

superantia (adjecto ungue sesquipollicaria), falcata, superne valde dilatata, rotundata, basi semisagittata, lobo obtuso, concava, supra unguem carinæ arcte adhærentia; duo inferiora vexillo duplo longiora, concava, marginibus contiguis cohærentia, inferne latissima, semicordata, superne valde angustata, cyclico-involuta; ungues alarum et carinæ 5 $\frac{1}{2}$ lineas longi, lineares, basim versus tubo stamineo adhærentes. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, longissima, in carina recondita. Filamenta capillacea, uninervia, glabra, inferne membranacea; novem in tubum compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, superne libera; decimum solutum, supra basim geniculatum. Antheræ parvæ, apertæ oblongæ, omnes conformes. Ovarium brevissime stipitatum, lineare, compressum, adscendens, apice in stylum desinens, sericeum, uniloculare; ovula circiter octodecim, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, infra medium affixa, subadscendentia, glabra. Discus in fundo calycis, suburceolatus, membranaceus, subcrenatus, limbo valde obliquus et ad latus, ubi stamen liberum spectat, fissus (?), glaber, basim ovarii laxe cingens. Stylus compressus, inferne membranaceus, superne induratus, infra apicem interne villoso-barbatus. Stigma. . . . Fructus. . . . .

10. PHASEOLUS? pilosus. †

P. volubilis; ramulis petiolisque retrorsum pilosis; foliolis subrhombeo-ovatis, obtusis, basi cuneatis, utrinque adpresso-pilosis; racemis multifloris; bracteis linearibus calycibusque hirsutis, lobis acutiusculis, lateralibus falcatis, superiore lato, emarginato; leguminibus villosis.

Crescit in arenosis fluminis Magdalenæ, prope Morales. ☉ Floret Junio.

Caulis volubilis; ramulis sulcatis, retrorsum pilosis. Folia alterna, longe petiolata, ternata; foliola breviter petiolata, subrhomboideo-ovata, obtusa, basi subcuneata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominulis, membranacea, utrinque adpresso-pilosa, supra læte viridia, subtus vix pallidiora; terminale a lateralibus remotum, æquilaterum, 27-30 lineas longum, 18-19 lineas latum; lateralia minora, inæquilatera, 21-22 lineas longa; petioli proprii 1-1 $\frac{1}{2}$ lineam longi, dense pilosi. Stipulæ oblongo-lanceolatæ, falcatæ, glabriusculæ, lineam longæ, duæ ad basim petioli proprii terminalis, totidem ad petiolos laterales. Petiolus communis retrorsum pilosus, basi incrassatus, adjecta rhachi (4-5 lineas longa) 2 $\frac{1}{2}$ pollices longus. Stipulæ petiolares geminæ, lineares, pilosæ, vix tres lineas longæ. Pedunculi axillares, solitarii, adscendentes, retrorsum pilosi, inferne incrassati, sulcato-striati, apice multiflori, 8-9-pollicares. Flores racemosi, pedicellati, suppetentes nondum aperti; pedicellis basi uni-, apice bibracteatis; bracteis linearibus, acuminatis, pilosis, calycem superantibus, caducis; inferioribus quatuor lineas longis; superioribus semipollicaribus. Calyx campanulato-urceolatus, quadrifidus, externe adpresso-hirsutus, membranaceus; laciniis acutiusculis; superiore lata, ovata, carinata, adscendente, apice emarginato-biloba; reliquis oblongis; duabus lateralibus falcatis. Corolla pentapetala, papilionacea, flava, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, reflexo-patentissimum (teste Bonpl.), 1 $\frac{1}{2}$ pollicem latum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, obovato-oblonga, subfalcata, apice rotundata, basi semicordata, supra unguem carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) alas multo superantia, late linearia, marginibus contiguis cohærentia, falcata, apice uncinato-inflexa. Stamina 10, diadelpha, longa, in carina recondita. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, hirsutum, præsertim ad suturam interiorem. Stylus longitudine staminum, compressus, apicem versus barbatus. Stigma. . . . Discus. . . . Legumina (a me haud visa) lineari-teretia, villosa (teste Bonpl.).

Specimen suppetens carie exesum.

INDIGOFERA. Linn.

Calyx parvus, urceolato-campanulatus, quinquedentatus vel plerumque quinquefidus; laciniis acuminatis. Corolla papilionacea; vexillum subrotundum, reflexum; carina utrinque calcarata vel gibba. Stamina diadelpha. Filamenta persistentia. Ovarium subsessile. Stigma capitellatum. Legumen teretiusculum vel tetragonum, rectum vel falcatum, 1-12-spermum, septis transversis membranaceis interceptum, bivalve. Semina cuboidea, exalbuminosa. Radicula uncinato-inflexa.

Frutices, fruticuli vel herbæ; pilis utrinque cuspidatis, medio affixis. Folia imparipinnata, interdum ternata, rarius simplicia; in I. juncea: foliola sæpe abortientia, nonnisi rhachis filiformi-subulata superstes. Petioli proprii in quibusdam basi stipulati. Stipulæ inferne petiolo adnatæ. Pedunculi axillares, 1-2-, vel sæpius racemoso-multiflori; pedicellis basi unibracteatis. Flores rosei, purpurei, atropurpurei, miniati et? albi. Antheræ mucronatæ.

1. INDIGOFERA humilis. †

I. strigoso-sericea; argentea; caulibus procumbentibus; foliis pinnatis; foliolis 4-5-jugis, oblongis, acutiusculis, rigidis; racemis paucifloris, folia longe superantibus; leguminibus reflexis, teretiusculis, rectis, subdispermis.

Crescit locis montosis Peruviæ, prope Caxamarcam, alt. 1470 hex. ♄ Floret Augusto.

Caules 2-4-pollicares, procumbentes, ramosi ramique angulati, strigoso-sericei, albi; pili, sicut in foliis et floribus, utrinque cuspidati, medio affixi. Folia alterna, brevissime petiolata, pinnata; foliola subsessilia, opposita, 4-3-juga cum impari, oblonga, acutiuscula, integerrima, rigida, utrinque strigoso-sericea et argentea, 2-2 ½ lineas longa; inferiora paulo minora. Rhachis 3-6 lineas longa, strigoso-sericea, argentea. Stipulæ subulatæ, strigoso-sericeæ, inferne petiolo adnatæ, erectæ, lineam longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, pauciflori (5-6?-flori), adjecto pedunculo 12-18 lineas longi; pedunculo, rhachi, pedicellis bracteisque strigoso-sericeis. Flores sparsi, brevissime pedicellati, vix magnitudine floris Genistæ pilosæ; pedicellis basi unibracteatis; bracteis oblongis, acutis, concavis, pedicello duplo longioribus, deciduis. Calyx urceolato-campanulatus, quinquefidus, externe strigoso-sericeus et albido-argenteus, persistens; laciniis acuminatis, subæqualibus, rigidis. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea; petala brevissime unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculatum,

integrum, externe strigoso-sericeum, lacinias calycinas duplo superans, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora, oblique oblonga, subsemilunato-falcata, subsemicordata, obtusa, apicem versus ciliata; duo inferiora (carina) late cultriformia, alas paulo superantia, obtusa, basi cuneata, concava, infra medium gibba, ciliata, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, alterna breviora, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, apice libera; decimum, superius, solutum. Antheræ ovato-ellipticæ, acuto-mucronatæ, basi rotundatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, lineare, compressum, glabrum, secundum suturam ovuliferam strigoso-sericeum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula circiter 9, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia, medium versus suspensa, subadscendentia. Stylus adscendens, compressus, glaber, stamina æquans. Stigma subcapitatum, glabrum. Legumen reflexum, teretiusculum, acuminatum, estipitatum, calyce persistente suffultum, rectum, læve. glabrum, fuscescens, uniloculare, bivalve (dispermum teste Bonpl.), septem lineas longum. Semina haud suppetunt.

2. INDIGOFERA tephrosioides. † Tab. DLXXX.

I. fruticosa; subvolubilis (?); foliis pinnatis; foliolis 6-9-jugis, oblongis, mucronato-subaristatis, supra glabris, subtus sericeo-strigosis et argenteis; racemis longissime pedunculatis; leguminibus reflexo-pendulis, tetragonis, rectis, subpentaspermis.

Crescit prope Cuencam Quitensium, alt. 1350 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramulis (volubilibus? teste Bonpl.) alternis, subangulatis, strigosis; junioribus subargenteis; pilis utrinque cuspidatis, medio affixis (*fig.* 20.). Folia alterna, brevissime petiolata, pinnata. Foliola (*fig.* 19.) petiolata, opposita vel subalterna, 6-7-juga cum impari, lanceolato-oblonga et oblonga, acuta et mucronato-subaristata, basi obtusa, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra et viridia, subtus sericeo-strigosa et argentea (pilis utrinque cuspidatis, medio affixis vel potius geminis, opposite divergentibus), 5 ½-6 ½ lineas longa, 2-2 ⅓ lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 4-5 lineas longa; petioli proprii ⅓ lineæ longi, strigoso-sericei. Rhachis strigoso sericea (pilis bicuspidatis adpressis), adjecto petiolo communi 18-21 lineas longa, apice stipulis duabus minutissimis instructa. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-subulatæ, membranaceæ, subferrugineæ, inferne strigoso-sericeæ, erectæ, ad basim petiolo adnatæ, tres lineas longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, multiflori, adjecto pedunculo tripollicares; fructiferi duplo longiores; pedunculo 2-4-pollicari, teretiusculo, rhachi, pedicellis bracteisque strigoso-sericeis; pilis bicuspidatis, medio affixis. Flores (*fig.* 2.) pedicellati, alterni, magnitudine floris Genistæ pilosæ; pedicellis lineam longis, basi unibracteatis; bracteis minutis, oblongis, acuminato-subulatis, carinatis, caducis. Calyx parvus, urceolato-campanulatus, quinquefidus, externe strigoso-sericeus, pilis bicuspidatis medio affixis, argenteus, membranaceus, persistens; laciniis subovatis, acuminato-mucronatis, laciniato-fimbriatis; inferiore paulo longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, incarnata; petala breviter unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 4.) orbiculatum, integrum, basi subcuneatum, reflexo-patentissimum, dorso pubescens, ante apertionem floris alas et carinam amplectens (*fig.* 1.); duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) longitudine vexilli, falcata, oblique oblonga, obtusa; duo inferiora (carina, *fig.* 5. 7.) alas paulo superantia, late cultriformia, obtusa, concava, supra basim gibba, marginibus contiguis superne cohærentia, basim versus fimbriata. Stamina (*fig.* 3.) 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra, in tubum compressum supra longitudinaliter apertum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ (*fig.* 8. 9. 11.) biloculares, glabræ, apertæ

ellipticæ, apice mucronatæ, omnes conformes, mucrone ad apicem in sutulas 4 divisibili. OVARIUM (*fig.* 10.) subsessile, lineare, longum, compressum, glabrum, secundum suturam ovuliferam pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula (*fig.* 13.) circiter 11, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 12.), subreniformia, medium versus suspensa, glabra. STYLUS subulatus, adscendens, glaber, stamina paulo superans. STIGMA subcapitellatum, obtusum, glabrum. DISCUS nullus?. LEGUMINA (*fig.* 14.) reflexo-pendula, estipitata, linearia, tetragona, suturis crassis prominulis, recta, rudimento styli mucronata, læviuscula, pilis bicuspidatis conspersa, calyce filamentisque persistentibus suffulta, 14-15 lineas longa, sesquilineam lata, fuscescentia, bivalvia, subpentasperma; valvis (*fig.* 15.) coriaceis, interne membrana diaphana vestitis. SEMINA (*fig.* 16. 17) subparallelopipedea (irregulariter tetragona, utrinque truncata), in angulo acutiore, sub extremitate apicem leguminis spectante, per hilum parvum rotundatum, et sub hoc, in medio seminis, per maculam minorem oblongam fuscam notata, membrana valvas vestiente distincta, lævia, nitida, virescentia, maculis minutis nigrescentibus conspersa, 1 $\frac{1}{3}$ lineæ longa. INTEGUMENTUM membranaceum, interne endospermio (?) tenui gelatinoso-carnoso hyalino vestitum. EMBRYO (*fig.* 18.) luteus. COTYLEDONES reniformi-ellipticæ, plano-convexiusculæ, æquales, rotundatæ. RADICULA in seminis extremitate apicem leguminis spectante sita, intus flexa et hilum spectans, clavata, cotyledonibus dimidio brevior. PLUMULA imperspicua.

3. INDIGOFERA TRUXILLENSIS. †

I. fruticosa; ramulis ferrugineo-strigosis; foliis pinnatis; foliolis 5-6-jugis, oblongis, obtusis, mucronatis, basi cuneatis, utrinque præsertim subtus strigosis; racemis multifloris, subsessilibus, folio brevioribus; leguminibus reflexis, teretiusculis, subfalcatis, 4-6-spermis.

Crescit prope Truxillo, in litore Maris Pacifici. (Peruvia.) ♄ Floret Augusto.

FRUTEX orgyalis, ramosissimus; ramulis angulatis, strigosis; setis utrinque cuspidatis, medio affixis, fuscis. FOLIA alterna, petiolata, pinnata; foliola petiolata, opposita, 5-6-juga cum impari, oblonga, apice rotundata et mucronata, basi cuneata, integerrima, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque præsertim subtus setis bicuspidatis medio affixis strigosa, 7-8 lineas longa, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas lata; petioli proprii vix lineam longi, strigosi. Rhachis subsemiteres, adjecto petiolo communi (6-8 lineas longo) subtripollicaris, strigosa; pilis bicuspidatis, medio affixis, fuscis. STIPULÆ petiolares geminæ, parvæ, subulatæ, fusco-strigosæ, erectæ, ad basim petiolo adnatæ, persistentes. RACEMI axillares, solitarii, breviter pedunculati, multiflori, subbipollicares; rhachis angulata, pedunculus, pedicelli bracteæque setis bicuspidatis medio affixis fuscis dense obsita. FLORES pedicellati, alterni, dimidio minores quam in præcedente; pedicellis vix dimidiam lineam longis, basi unibracteatis; bracteis subulatis, pedicellum vix superantibus, deciduis. CALYX parvus, urceolatus, quinquefidus, strigosus, persistens; laciniis subovatis, acutis, subæqualibus; setis bicuspidatis, medio affixis, fuscis. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, rosea; petala brevissime unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) subrotundo-ellipticum, integrum, basi acutiusculum, externe strigosum, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, oblique subspathulato-oblonga, subfalcata, obtusa, subsemihastata, apice ciliata, patentia; duo inferiora (carina) longitudine alarum, oblongo-subspathulata, obtusa, inferne cuneata, concava, medium versus gibba, versus margines contiguos, præsertim superne, strigosa ibique connata, reflexa. STAMINA 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, alterna breviora, in carina recondita. FILAMENTA capillacea, glabra, persistentia; novem in tubum compressum supra fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ ovato-subrotundæ, acuto-submucronatæ, biloculares, omnes conformes. OVARIUM subsessile, lineare, compressum, strigosum, uniloculare, apice in stylum desinens. STYLUS brevis,

adscendens, glaber, stamina æquans. Stigma obtusum. Legumina reflexa, teretiuscula, obsolete falcata, acuto-mucronata, inferne paulo angustiora, estipitata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, strigosa, setis bicuspidatis medio affixis fuscis, 4-5 lineas longa, septis transversis membranaceis plurilocularia?, bivalvia, 4-9-sperma; suppetentia immatura.

Specimen suppetens carie exesum.

4. INDIGOFERA lespedezioides. †

I. fruticosa; foliis pinnatis; foliolis trijugis, subcuneato-lanceolatis, apice rotundatis et mucronatis, basi acutis, utrinque ramulisque strigulosis, subtus glaucescentibus; racemis multifloris, breviter pedunculatis, folia superantibus; leguminibus reflexis, compressiusculis, rectis, sub8-spermis.

Crescit in monte Jorullo, alt. 580 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♄ *Floret Septembri.*

Rami angulati, fuscescentes, pilis minutis utrinque cuspidatis medio affixis albidis densissime obsiti. Folia alterna, subsessilia, pinnata; foliola breviter petiolata, opposita, trijuga cum impari, subcuneato-lanceolata, apice rotundata, mucronata, basi acuta, integerrima, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque pilis minutis bicuspidatis medio affixis strigulosa, supra læte (?) viridia, subtus glaucescentia, 7-8 lineas longa, duas lineas lata; inferiora paulo minora; petioli proprii $\frac{1}{3}$ lineæ longi, sericeo-strigulosi. Rhachis substrigulosa, 4-6 lineas longa. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminato-subulatæ, fuscescentes, membranaceæ, externe strigulosæ, erectæ, ad basim petiolo adnatæ, sesquilineam longæ, persistentes. Racemi axillares, solitarii, breviter pedunculati, erecti, 15-18 lineas longi, multiflori; rhachi angulata, pedunculo, pedicellis bracteisque sericeo-strigulosis, argenteis. Flores alterni, pedicellati, magnitudine floris Meliloti officinalis; pedicellis dimidiam lineam longis, basi bracteatis; bracteis lanceolato-oblongis, acuminatis, carinato-concavis, pedicello paulo longioribus, caducis. Calyx parvus, urceolatus, quinquefidus, incisura inter lacinias duas superiores profundiore, externe strigoso-sericeus, persistens; laciniis subovatis, acuminatis, rigidis; inferiore reliquas superante. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta; petala brevissime unguiculata; superius orbiculatum, submucronatum, basi acutiusculum, externe strigoso-sericeum, ante apertionem floris reliqua amplectens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, late cultriformia, acutiuscula, subsemihastata; duo inferiora (carina) alas vix superantia, falcato-subcuneata, apice semirotundata, concava, medium versus externe tuberculo acuto dentiformi reflexo aucta, fimbriata, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, alterna breviora, in carina recondita. Filamenta capillacea, glabra; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum, in fissura situm. Antheræ biloculares, glabræ, apertæ subellipticæ, mucronatæ, omnes conformes. Ovarium lineare, sessile, præsertim secundum suturam ovuliferam strigoso-sericeum, in stylum adscendentem desinens, uniloculare; ovula circiter 10, suturæ vexillum spectanti affixa. Stigma subcapitatum. Legumina reflexa, estipitata, calyce persistente suffulta, linearia, compressiuscula, ad seminum sedes subtorulosa, recta, acuto-submucronata, fusca, strigulosa, setis minutis albis bicuspidatis medio affixis, 9-10 lineas longa, $\frac{3}{4}$ lineæ lata, bivalvia; valvæ coriaceo-chartaceæ. Semina circiter 8, septis transversis spongioso-membranaceis distincta; suppetentia immatura.

Habitus fere Lespedeziæ junceæ.

TEPHROSIA.

Tephrosiæ species Persoon [1].

Calyx subcampanulatus, quinquefidus, ebracteatus; laciniis acuminatis; duabus superioribus minus profunde fissis; infima magis producta. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, reflexo-patentissimum, alas et carinam vix superans; alæ carinæ adhærentes. Stamina diadelpha, decidua. Ovarium subsessile, 7-multiovulatum. Stigma obtusum, pubescens. Discus annularis. Legumen lineare, compressum, rectum vel falcatum, interdum stipitatum, uniloculare, rarissime (in T. piscatoria) septis transversis interceptum, bivalve. Semina complura, exalbuminosa. Radicula uncinato-inflexa.

Arbores, frutices, suffrutices vel herbæ, plerumque (semper?) strigoso-sericea. Folia imparipinnata (interdum ternata?); petioli proprii estipulati. Stipulæ petiolares liberæ, rarissime (in T. spinosa) earum loco spinæ. Racemi terminales, oppositifolii et axillares, floribus fasciculato-congestis, interdum pedunculi axillares, uniflori, solitarii et gemini, vel bifidi et biflori. Corollæ albæ, carneæ vel violaceæ.

1. TEPHROSIA Senna. †

T. foliolis quadrijugis cum impari, subobovato-oblongis, emarginatis, mucronatis, puberulis, subglaucescentibus; racemis oppositifoliis, basi monophyllis; floribus fasciculatis; leguminibus subrectis calycibusque striguloso-pubescentibus.

[1] Genuinæ hujus generis species sunt: Galega cinerea *Jacq.*, Galega littoralis *Willd.* (Vicia litoralis *Jacq.*), Galega toxicaria *Swartz.*, Galega apollinea *Delil.*, Galega villosa *Mich.* (G. florida *Dietr.*, G. spicata *Walth. teste Vent.*), Galega hispidula *Mich.*, Galega spinosa *Linn. Suppl.*, Galega capensis *Jacq.* (*teste herb. Musei Paris.*), Galega purpurea *Linn. Burm. t.* 32. (*teste specim. a Vahlio nomin.*), Galega virginiana *Linn. Mich.*, Galega piscatoria *Ait. Willd.*, Galega grandiflora *Vahl.* (Galega rosea *Lam.*), Galega pulchella *Scop. Vahl.* (G. stricta *Ait.* et G. mucronata *Thunb. teste herb. Vent.*), Galega angustifolia *Vahl. mss.*, Galega villosa *Linn. Burm. t.* 33., Galega maxima *Linn.*, Galega pumila *Lam.* (*teste herb. Juss.*), Tephrosia nervosa Pers. (in herb. Juss.), ? Galega tomentosa Vahl. (G. cinereæ affinis teste Vahl.), Galega lanceifolia *Roxb. mss.*; dubiæ: species trifoliatæ (Tephrosia filifolia, pusilla, falcata, sericea, totta, filiformis, longifolia et nervosa Persoon), etc. — Galega dubia Jacq. est Lessertia diffusa Brown.

Crescit ad ripam fluminis Caucæ, prope Buga, alt. 490 hex. (Provincia Popayanensi.) ♄? *Floret Octobri.*

Rami alterni, subangulati, virescentes, glabri; ramuli pilis parvis setiformibus adpressis conspersi. Folia alterna, brevissime petiolata, pinnata; foliola petiolata, opposita, quadrijuga cum impari, subobovato-oblonga, apice rotundata, emarginata et breviter mucronata, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis obliquis, valde approximatis, subparallelis nervoque medio utrinque prominulis, membranacea, glaucescenti-viridia, concoloria, utrinque adpresso-puberula, 12-16 lineas longa, 5-6 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 7-8 lineas longa; petioli proprii vix dimidiam lineam longi, striguloso-sericei. Rhachis 21-27 lineas longa, interne canaliculata, strigoso-pubescens. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, rigidiusculæ, trinerviæ, striguloso-pubescentes, 2-2 ½ lineas longæ, persistentes. Racemi in ramulis brevibus terminales (rectius? oppositifolii, pedunculati, ad basim [sub infimo fasciculo] folio instructi), solitarii, sessiles, elongati, 5-6-pollicares. Flores fasciculato-congesti, pedicellati, magnitudine floris Lathyri Aphacæ; fasciculis subquinquefloris, valde remotis; rhachi angulata, striguloso-pubescente; pedicellis 1 ½-2 ½ lineas longis, teretiusculis, striguloso-sericeis, basi bracteatis; bracteis lineari-subulatis, strigulosis, pedicellis dimidio brevioribus, persistentibus. Calyx campanulatus, quinquefidus, membranaceus, externe striguloso-pubescens, persistens; laciniæ lanceolato-acuminatæ, tubo longiores; duæ superiores minus profunde fissæ; laterales reliquis breviores. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea; petala unguiculata, flabellato- et reticulato-venosa, punctulis minutissimis oblongis glandulosis [1]? conspersa; superius (vexillum) calycem duplo superans, suborbiculatum, obsolete cordatum, externe sericeo-pubescens, ante apertionem alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora, oblique obovata, rotundata, semicordata; duo inferiora (carina) longitudine alarum, falcata, oblique et late oblonga, obtusa, subsemicordata, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum, inferne dilatatum, supra basim subgeniculatum. Antheræ biloculares, glabræ, apertæ subellipticæ, omnes conformes. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeum, uniloculare, apice in stylum desinens. Ovula 7, suturæ vexillum spectanti affixa, orbiculata, subadscendentia. Stylus crassiusculus, subulatus, compressus, glaber, stamina æquans. Stigma obtusum?, puberulum. Discus? annularis, integer, sub staminibus calyci insertus, basim ovarii laxe cingens. Legumina estipitata, linearia, compressa, cultriformia, subrecta, rudimento styli mucronata, adpresso-pubescentia, calyce persistente suffulta, unilocularia, 15-20 lineas longa, vix duas lineas lata, suppetentia immatura; seminula septis transversis membranaceis distincta.

Specimen suppetens carie exesum.

Indigenæ folia hujus plantæ, loco Cassiæ Sennæ, adhibent.

2. TEPHROSIA venustula. †

T. foliolis 5-7-jugis cum impari, lanceolatis, obtusis, mucronatis calycibusque adpresso-pubescentibus, subtus canescentibus; racemis oppositifoliis, basi monophyllis; floribus fasciculatis; leguminibus subcultriformibus, pubescentibus.

Crescit prope Bordones Cumanensium. ♄ *Floret Septembri.*

Frutex subsexpedalis; ramulis teretiusculis, puberulis; junioribus angulatis. Folia alterna, petiolata pinnata;

[1] Æcidia?

foliola breviter petiolata, opposita, 5-7-juga cum impari, lanceolata, obtusa, mucronata, basi acutiuscula, integerrima, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, læte viridia, utrinque præsertim subtus adpresso-pubescentia ibique canescentia, 7-10 lineas longa, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ lineæ lata; inferiora gradatim minora, 5-6 lineas longa; petioli proprii $\frac{1}{3}$ lineæ longi, pubescentes. Rhachis pubescens, interne canaliculata, adjecto petiolo communi (4 lineas longo) 18-22 lineas longa. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, sericeo-pubescentes, erectæ, sesquilineam longæ, persistentes. Racemi oppositifolii, solitarii, pedunculati, elongati, adjecto pedunculo subsexpollicares. Flores pedicellati, fasciculato-congesti, magnitudine præcedentis; fasciculi pauciflori; inferiores remoti; infimus folio pinnato suffultus. Pedicelli teretes, hirtelli, $1\frac{1}{2}$-2 lineas longi, basi bracteati; bracteæ lineares, acuminatæ, pubescentes, pedicello dimidio breviores, persistentes. Rhachis angulata pedunculusque (pollicaris teres) pubescentes. Calyx subcampanulatus, quinquefidus, basi subcuneatus, membranaceus, externe adpresso-pubescens, persistens; laciniis acuminato-subulatis; duabus superioribus minus profunde incisis; infima reliquas vix superante. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea; petala unguiculata, flabellato-venosa; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, externe adpresso-pubescens, calycis lacinias duplo superans, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, subtriangulari-oblonga, subfalcata, obtusa, semicordata, carinæ supra unguem adhærentia; duo inferiora alas æquantia, semilunata, obtusa, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum, supra basim geniculatum, interdum (?) superne margini alteri fissuræ adhærens. Antheræ biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, apertæ subellipticæ, glabræ, omnes conformes. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 10, suturæ vexillum spectanti affixa, orbiculato-reniformia, subadscendentia. Margo annularis in fundo calycis, integer, basim ovarii laxe cingens, glaber. Stylus subulatus, compressus, falcatus, glaber, stamina æquans. Stigma obtusum, pilis longis barbatum. Legumina immatura, linearia, compressa, subcultriformia, rectiuscula, superne obsolete falcata, ad seminum sedes torulosa, suturis crassiusculis, rudimento styli terminata, estipitata, calyce persistente suffulta, pubescentia, 22 lineas longa, $1\frac{3}{4}$ lineæ lata, sub10-sperma, bivalvia; valvis chartaceis; septis transversis nullis; seminulis subreniformibus, podospermio brevi suspensis.

3. TEPHROSIA leucantha. † Tab. DLXXVII.

T. foliolis 3-8-jugis cum impari, oblongis vel lanceolato-oblongis, apice rotundatis, mucronatis, adpresso-pubescentibus, subtus canescentibus; racemis terminalibus, subgeminis; floribus fasciculatis; calycibus strigoso-sericeis; leguminibus subrectis, tomentosis.

Crescit in Nova Hispania, prope Guanaxuato, alt. 1070 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Ramuli sulcato-angulati, substrigoso-pubescentes. Folia alterna, petiolata, pinnata; foliola breviter petiolata, opposita, 3-8-juga cum impari, oblonga vel lanceolato-oblonga, apice rotundata et mucronata, basi obtusa, integerrima, venosa, venis primariis oblique subparallelis, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque præsertim subtus adpresso-pubescentia, ibique subargenteo-canescentia, supra viridia, 12-13 lineas longa, 4-$4\frac{1}{2}$ lineas lata; inferiora minora; petioli proprii vix lineam longi, strigoso-pubescentes. Stipulæ inter foliolorum paria nulla ?. Rhachis communis strigoso-sericea, sulcata, interne canaliculata, adjecto petiolo communi (6-9 lineas longo) sericeo-strigosa, subferruginea. Stipulæ petiolares geminæ, lineares, acuminatæ, strigoso-sericeæ, erectæ, 4-6 lineas longæ, persistentes. Racemi terminales, subgemini, altero minore, pedunculati, multiflori, tripollicares et longiores, densiflori, bracteati; pedunculo rhachique

angulatis, molliter albido-sericeis. FLORES (*fig.* 2.) pedicellati, fasciculati?; fasciculis paucifloris, alternis; pedicellis duas lineas longis, piloso-sericeis; bracteis (*fig.* 1.) oblongis, acuminatis, membranaceis, strigoso-sericeis, subflabellato-venosis, 6-7 lineas longis, deciduis. CALYX (*fig.* 3.) subcampanulatus, quinquefidus, strigoso-sericeus, membranaceus, persistens; laciniis acuminatis, tubo longioribus; duabus superioribus minus profunde fissis; infima reliquas paulo superante. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, albida?; petala flabellato-nervosa, unguiculata; superius (vexillum, *fig.* 7.) orbiculatum, apice integrum, externe strigoso-sericeum, lacinias calycinas vix triplo superans, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) paulo breviora, oblonga, vix falcata, semicordata, obtusa, glabra, carinæ supra basim adhærentia; duo inferiora (carina, *fig.* 5.) longitudine alarum, late cultriformia, falcata, obtusa, glabra, concava, subsemicordata, supra basim subgibba, marginibus contiguis superne connata. STAMINA (*fig.* 4.) 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna reliquis breviora. FILAMENTA lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ biloculares, glabræ, apertæ subellipticæ, omnes conformes. OVARIUM (*fig.* 8.) sessile, lineare, compressum, apice in stylum desinens, strigoso-sericeum, fuscescens, uniloculare; ovula 8-10, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig* 9.), reniformia, ad medium podospermiis brevissimis suspensa, glabra. DISCUS annularis in fundo calycis, integer, glaber, subcarnosus, basim ovarii laxe cingens. STYLUS subulatus, adscendens, interne pubescens. STIGMA obtusum, pubescens. LEGUMINA ignota.

Suppetit alterum specimen fructiferum a mox descripto non diversum, nisi foliolis angustioribus, 11-13-jugis, rhachi ramulisque minus dense pubescentibus, stipulis minoribus racemisque tripollicaribus. Legumina sunt immatura (*fig.* 10.), linearia, compressa, strigoso-tomentosa, fuscescentia, estipitata, calyce suffulta, acuminato-rostrata, subrecta.

Affinis Galegæ virginianæ Mich. herb.

4. TEPHROSIA EMARGINATA. †

T. arborescens; foliolis 14-jugis cum impari, lineari-oblongis, apice bilobis, supra adpresso-pubescentibus, subtus molliter argenteo-sericeis; racemis terminalibus; floribus fasciculatis; leguminibus subrectis calycibusque sericeo-tomentosis.

Barbasco de Raiz *incolarum.*

Crescit ad ripam Atabapi, prope La Divina Pastora de San Balthasar. (*Missiones del Orinoco.*) ♄ *Floret Majo.*

ARBOR ramis junioribus sulcatis, tomentosis. FOLIA alterna, breviter petiolata, pinnata; foliola petiolata, subopposita, 14-juga cum impari, lineari-oblonga, apice rotundata et profunde emarginata, basi obtusa, integerrima, venosa, venis primariis obliquis, approximatis, parallelis nervoque medio subtus prominulis, membranacea, supra adpresso-pubescentia et viridia, subtus molliter sericea et argentea, bipollicaria, 6 ½ lineas lata; superiora et præsertim inferiora gradatim minora; infima 15-16 lineas longa; petioli proprii sesquilineam longi, sericeo-hirsuti. Rhachis angulata, interne sulco canaliculata, piloso-tomentosa, argentea, adjecto petiolo communi (14 lineas longo) sexpollicaris. STIPULÆ... RACEMI elongati, terminales (ex Bonpl.); floribus pedicellatis, fasciculato-congestis, magnitudine floris Orobi tuberosi; fasciculis alternis; pedicellis sesquilineam longis, tomentosis; rhachi sulcato-angulata, cano-tomentosa. CALYX urceolato-campanulatus, limbo quinquefidus, dense sericeo-tomentosus, incanus, obsolete nervosus, membranaceus, persistens; laciniis ovatis, acutis; duabus superioribus nonnisi apice separatis; infima reliquis vix longiore. COROLLA

pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, alba; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, apice retusum, basi cuneatum et breviter unguiculatum, calycem multoties superans, externe densissime sericeum, interne glabrum, macula viridi notatum, reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora, lineari-oblonga, obtusa, semicordata, unguiculata, glabra, basi incarnata; duo inferiora alis paulo breviora, sed longius unguiculata, oblonga, falcata, acutiuscula, subsemicordata, concava, marginibus contiguis pubescentia et cohærentia, glabra. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, in carina recondita, alterna breviora, omnia fertilia. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum, compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum, supra basim geniculatum. Antheræ apertæ oblongæ, biloculares, glabræ, omnes conformes. Ovarium subsessile, lineare, compressum, sericeo-tomentosum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 15, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, glabra, podospermiis brevissimis suspensa. Margo annularis, crenatus, glaber, in fundo calycis, basim ovarii laxe cingens. Stylus subulatus, compressus, adscendens, pubescens. Stigma acutiusculum?. Legumina immatura, linearia, compressa, subrecta, basi curvata et calyce persistente suffulta, estipitata, stylo persistente acuminato-rostrata, sericeo-tomentosa, bipollicaria et longiora, duas lineas lata, unilocularia, polysperma; matura (teste Bonpl.) tripollicaria, plana, unilocularia, bivalvia, polysperma. Seminula subreniformia, podospermiis brevibus suspensa, glabra.

Galegæ toxicariæ Sw. proxima, distincta præsertim foliolis profunde emarginatis, corollis albis (nec purpureis).

Radix ad piscandum valde quæsita.

Species dubiæ, disco destitutæ.

5. TEPHROSIA oroboides. † Tab. DLXXIX.

T. caulibus erectiusculis, ramosis; foliolis 9-13, oppositis vel alternis, lanceolato-linearibus, acutis, piloso-pubescentibus, canescentibus; pedunculis axillaribus, elongatis, apice monophyllis, 1-2-floris; leguminibus teretiusculis, puberulis.

Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt. 1070 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Septembri.*

Caules lignosi, 9-10-pollicares, erectiusculi, ramosi ramique teretiusculi, pubescentes, alterni, subsimplices, elongati, patuli. Folia alterna, sessilia, imparipinnata; foliola 9-13, opposita vel alterna, brevissime petiolata, lanceolato-linearia, acuta, integerrima, utrinque piloso-pubescentia et canescentia, membranacea; inferiora 4-5 lineas longa, dimidiam lineam lata; superiora gradatim breviora; terminale tamen longitudine inferiorum. Rhachis compressa, piloso-pubescens, canescens, 4 lineas longa. Stipulæ petiolares geminæ, minutissimæ, ovatæ, acutæ, villosæ. Pedunculi axillares, solitarii, 9-20 lineas longi, teretes, filiformes, pubescentes, apice monophylli et uniflori; folio pinnato, 3-6-phyllo, foliis caulinis simillimo. Flos (*fig.* 1.) breviter pedicellatus, cernuus, magnitudine floris Viciæ sepium, unicus suppetens isque monstrosus?; pedicello vix lineam longo, tereti, pubescente. Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, limbo quinquefidus, basi subturbinatus, membranaceus, externe pubescens, persistens; laciniis linearibus, superne angustatis, acutiusculis, tubo longioribus, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, monstrosa?, calyci supra basim inserta, glabra; petala unguiculata; superius (vexillum, *fig.* 4.) oblongo-spathulatum, apice rotundatum, basi cuneatum, lacinias calycinas duplo superans; duo lateralia (*fig.* 3. 5.) paulo breviora, oblonga,

falcata, apice rotundata, basi semicordata, concava, supra basim carinæ leviter adhærentia, difformia, unum supra basim bigibbum, alterum angustius et magis falcatum; duo inferiora (*fig.* 6.) late cultriformia, acuta, concava, marginibus contiguis superne cohærentia, alis dimidio breviora. Stamina decem, diadelpha, calyci supra basim inserta, adscendentia, in carina recondita, lacinias calycinas æquantia. Filamenta glabra, diaphana, e fundo calycis orta, ei inferne adnata, loco ubi a calyce disjunguntur articulata; novem in tubum compressum supra fissum connata, superne libera; decimum (superius) liberum. Antheræ subellipticæ. Ovarium sessile, lineare, superne subsericeum, per basim crassiusculam subconicam styli rostratum, uniloculare; ovula circiter 16, medium versus suspensa, glabra. Discus (certo!) nullus. Legumina (*fig.* 7.) subestipitata, calyce persistente suffulta, linearia, compressiuscula, per basim styli mucronato-rostrata, subrecta, dense puberula, 10-12 lineas longa, vix sesquilineam lata, polysperma, septis transversis membranaceis multilocularia, bivalvia; valvis (*fig.* 8.) chartaceis. Semina (*fig.* 9-11.) subelliptica, utrinque rotundata, teretiuscula, medium versus hilo punctiformi notata, lævia, fusca, nitida, 1-1 $\frac{1}{3}$ lineæ longa; podospermiis brevissimis. Integumentum membranaceum, interne membrana tenuissima diaphana arcte vestitum. Endospermium (*fig.* 12.) semini conforme, tenue, membranaceo-carnosum, albidum. Embryo (*fig.* 13. 14.) viridis. Cotyledones subellipticæ, obtusæ, plano-convexæ, carnosæ, æquales. Radicula in extremitate apicem leguminis spectante sita, cotyledonibus triplo brevior, uncinato-inflexa et hilum spectans, subclavata, depressa, acutiuscula. Plumula imperspicua.

Suppetit specimen alterum, floriferum (Tab. dlxxviii), a mox descriptis, fructiferis, nonnisi diversum: foliolis brevioribus (tres lineas longis), lanceolatis, viridibus, supra glabris, subtus pubescentibus; rhachibus paulo longioribus (quinque lineas longis), stipulis majoribus, pedunculis interdum bifloris floribusque (*fig.* 1.) dimidio minoribus. Descriptio floris sequitur: Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, limbo quinquefidus, externe pubescens, persistens; laciniis longitudine tubi, lanceolato-acuminatis, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, alba?, glabra; petala longe unguiculata; superius (vexillum, *fig.* 6.) suborbiculatum, emarginatum, basi subcordatum, flabellato-nervosum, reflexo-patentissimum, calycem triplo superans, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) vix longiora, oblonga, falcata, obtusa, semicordata, lobo complicato; duo inferiora (carina, *fig.* 4.) longitudine alarum, oblongo-cultriformia, obtusa, subsemicordata, concava, supra unguem gibba, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, e fundo calycis prodeuntia, sed basibus parti inferiori illius adnata (*fig.* 3.), loco, ubi a calyce disjunguntur, articulata, adscendentia, in carina recondita. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra; novem in tubum compressum supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ (*fig.* 7. 8.) ovatæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, dorso affixæ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, lineare, compressum, glabriusculum, uniloculare, apice in stylum desinens. Ovula (*fig.* 10. 11.) circiter octo, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 9.), subrotundo-ovata, subadscendentia, glabra. Discus nullus. Stylus subulatus, adscendens, glaber. Stigma acutiusculum. Legumina immatura, glabra.

6. TEPHROSIA mollis. †

T. caulibus? herbaceis, molliter pubescentibus; foliolis 4-6-jugis cum impari, stipulatis, elliptico-oblongis, apice rotundatis, mucronatis, supra adpresso-pubescentibus, subtus argenteo-sericeis; racemis axillaribus; floribus sparsis; leguminibus puberulis.

Crescit prope Cumanacoam, alt. 105 hex. (Nova Andalusia.) ♄? Floret Septembri.

Caules herbacei (teste Bonpl.); ramis striatis, teretiusculis, medulla farctis, molliter pubescentibus. Folia alterna, breviter petiolata, pinnata; foliola opposita, petiolata, 4-6-juga cum impari, elliptico-oblonga,

apice rotundata et mucronata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra adpresso-pubescentia et viridia, subtus argenteo-sericea; terminale 13 lineas longum, 6 lineas latum; reliqua gradatim minora; infima 4-5 lineas longa; petioli proprii dimidiam lineam longi, molliter pilosi. Stipulæ minutæ, subulatæ, rhachi insertæ, geminæ inter quodlibet foliolorum par. Rhachis semiteres, interne canaliculata, pubescens, adjecto petiolo communi 16-21 lineas longa. STIPULÆ petiolares geminæ, subulato-setaceæ, rigidæ, puberulæ, quatuor lineas longæ, erectæ, persistentes. RACEMI axillares, solitarii, pedunculati, multiflori, adjecto pedunculo subtripollicares. Rhachis angulata pedunculusque (teres 12-15 lineas longus) molliter pilosa. FLORES pedicellati, solitarii, alterni, magnitudine floris Ervi Lentis; pedicellis vix sesquilineam longis, molliter pilosis, basi unibracteatis; bracteis lineari-subulatis, molliter pilosis, sesquilineam longis, caducis. CALYX campanulatus, quinquefidus, basi cuneatus, membranaceus, quinquenervius, externe molliter sericeo-pilosus, persistens; laciniis tubo duplo longioribus, acuminato-subulatis, subæqualibus; infima reliquas paulo superante. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra calycem inserta, glabra, rosea; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, basi cuneatum, reflexo-patentissimum, externe puberulum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo breviora, lineari-oblonga, apice rotundata, basi semicordata; duo inferiora (carina) vix breviora, late oblonga, falcata, obtusa, semicordata, marginibus contiguis superne cohærentia. STAMINA 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, decidua. FILAMENTA lineari-capillacea, diaphana, glabra; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ ovato-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM subsessile, lineare, compressum, sericeo-pubescens, præsertim ad suturam ovuliferam, apice paulo dilatatum, rotundatum et in stylum desinens, uniloculare; ovula crebra, suturæ vexillum spectanti affixa, sublenticularia, glabra. Discus nullus. STYLUS subulatus, adscendens, puberulus. STIGMA acutiusculum. LEGUMINA[1] immatura, subestipitata, anguste linearia, compressa, apice obtusa et stylo persistente aristata, basi cuneato-angustata et calyce persistente suffulta, puberula, recta, bipollicaria, $\frac{3}{4}$ lineæ lata; seminula circiter 25, septis transversis obsoletis distincta, oblique obovata, infra apicem podospermio brevissimo suspensa, glabra.

Galegæ pubescenti Lam. proxima eique certo congener.

7. TEPHROSIA ASTRAGALINA. †

T. fruticosa; foliolis 8-9-jugis cum impari, stipulatis, oblongis, utrinque rotundatis, submucronatis, supra adpresso-pubescentibus, subtus leguminibusque canescenti-tomentosis; racemis axillaribus; floribus sparsis.

Crescit prope Penipe Quitensium, alt. 1308 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

RAMULI lignosi, teretiusculi, striati, tomentosi, fuscescentes. FOLIA alterna, breviter petiolata, pinnata; foliola opposita, petiolata, 8-9-juga cum impari, oblonga, utrinque rotundata, submucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra adpresso-pubescentia, viridia, subtus canescenti-tomentosa, nervo ferrugineo, 9 lineas longa, 3 $\frac{1}{2}$-4 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima 4-5 lineas longa; petioli proprii vix dimidiam lineam longi, ferrugineo-tomentosi. Stipulæ minutissimæ, subulatæ, rhachi insidentes, geminæ inter quodlibet foliolorum par. Rhachis fuscescenti-tomentosa, adjecto petiolo communi (3-6 lineas longo) 21-32 lineas longa. STIPULÆ petiolares geminæ, subulatæ,

[1] Legumina matura longissima, plana, semina lenticularia teste Bonpl.

tomentosæ, erectæ, tres lineas longæ. Racemi axillares, solitarii, vel in ramulis brevibus terminales gemini, altero multo breviore, pedunculati, multiflori, adjecto pedunculo 2-2 ½-pollicares. Flores sparsi, pedicellati, magnitudine floris Lathyri Aphacæ; pedicellis 1 ½-2 lineas longis, basi unibracteatis, rhachi (angulata) pedunculoque canescenti-tomentosis; bracteis lanceolatis, acuminato-subulatis, canescenti-tomentosis, sesquilineam longis, caducis. Calyx campanulatus, quinquefidus, externe tomentoso-sericeus, membranaceus, persistens; laciniis acuminatis, tubo longioribus, subæqualibus; infima reliquas paulo superante. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, alba?, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) lacinias calycinas triplo superans, suborbiculatum, retusum, basi cuneatum et brevissime unguiculatum, reflexo-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillum subæquantia, sed longius unguiculata, oblique obovato-oblonga, subfalcata, obtusa, semicordata; duo inferiora (carina) alis vix breviora, late falcata, obtusa, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna reliquis paulo breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum compressum supra longitudinaliter apertum connata superne libera; decimum (superius) in fissura situm, inferne utrique margini adhærens. Antheræ ellipticæ, utrinque obtusæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Ovarium subsessile, lineare, compressum, sericeo-pubescens, præsertim ad utramque suturam, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 16, suturæ vexillum spectanti affixa, ovata, medium versus suspensa, glabra. Discus nullus. Stylus subulatus, adscendens, pubescens, longitudine staminum. Stigma subcapitellatum, pubescens. Legumina immatura, linearia, compressa, fuscescenti-tomentosa.

BRONGNIARTIA. †

Character differentialis.

Calyx turbinato-campanulatus, bilabiatus, basi bibracteatus; labio superiore bidentato; inferiore trifido; laciniis ovato-oblongis, subacuminatis; infima magis producta, carinato-concava. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, emarginatum, adscendenti-patentissimum; alæ vexillum subæquantes, carinam paulo superantes eique adpressæ. Stamina diadelpha. Antheræ oblongo-ellipticæ, conformes. Ovarium stipitatum, 7-9-ovulatum. Stylus subulatus. Stigma subcapitellatum. Discus tubulosus vel annularis. Legumen stipitatum, cultriforme, compressum, subheptaspermum, interne substantia spongiosa vestitum, bivalve. Semina lenticularia. Embryo exalbuminosus, rectus.

Frutices. Folia imparipinnata. Stipulæ petiolares geminæ, foliaceæ.

Pedunculi in ramis axillares, gemini, apice uniflori et articulati. Corollæ incarnatæ vel violaceæ, carina flavida.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX campanulatus, bilabiatus, basi turbinatus et bibracteatus, membranaceus, persistens; labia patula; superius ovatum, apice bidentatum vel bilobum; inferius trifidum; laciniis subacuminatis; infima magis producta, carinato-concava, subadscendente. Præfloratio: lacinia infima (exterior) per marginem lateralibus incumbens, hæ duabus superioribus. Bracteæ ovatæ, caducæ. COROLLA pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta; petala unguiculata; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, basi cuneatum, adscendens, patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillum vix æquantia, oblique oblonga, obtusa, subfalcata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) alis vix breviora, semilunata, obtusa, semicordata, concava, supra unguem gibba, marginibus contiguis cohærentia. STAMINA 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, adscendentia, in carina recondita. FILAMENTA linearia, persistentia; novem in tubum supra fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ ellipticæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes, subæquales. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, uniloculare; ovula 7-9, suturæ vexillum spectanti affixa, sublenticularia, adscendentia. STYLUS subulatus, ad angulum rectum adscendens. STIGMA obtusum vel subcapitellatum. DISCUS annularis vel tubulosus, calyci immediate sub staminibus insertus, stipitem ovarii cingens. LEGUMEN stipitatum, cultriforme, acutum, rectum, compressum, vix torulosum, bivalve; valvis

coriaceis, interne substantia tenuissima spongiosa vestitis. SEMINA circiter septem, lenticularia, lævia, podospermio brevi sustenta. Hilum parvum, ellipticum. INTEGUMENTUM simplex, membranaceum. EMBRYO exalbuminosus, semini conformis, rectus. COTYLEDONES plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. RADICULA parva, obtusa, hilum spectans. PLUMULA minuta.

HABITUS. Frutices inermes. Folia imparipinnata; foliolis oppositis. Stipulæ petiolares geminæ, foliaceæ. Pedunculi in ramulis axillares, gemini, apice uniflori et articulati. Corollæ incarnatæ vel violaceæ, carina flavida.

AFFINITAS. Distinguitur a Lupino, cui proxime (?) affinis, staminibus diadelphis, antheris conformibus, disco tubuloso vel annulari, embryone recto, foliis pinnatis floribusque axillaribus, geminis. Similis quoque Piso?

ETYMOLOGIA. Genus dicatum Adolpho Brongniartio, celeberrimi patris dignissimo filio, botanico in ipso adolescentiæ limine, judicii inter paucos maturi, scientiæ autem absolutæ, cujus ingenium ex scriptis, cum de Lithophytis, tum de Cytinearum familia singulariter eluxit.

1. BRONGNIARTIA MOLLIS. † Tab. DLXXXVII.

B. ramulis tomentosis; foliolis 4-5-jugis cum impari, ovato-ellipticis, acutiusculis, supra puberulis, subtus margineque molliter villoso-pubescentibus; petiolis subvillosis; pedunculis unifloris, axillaribus, geminis.

Crescit locis montosis Novæ Hispaniæ, in Quebrada de Sopilote, inter Zumpango et Tasco, alt. 518 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

RAMULI lignosi, teretiusculi, tomento tenui fuscescente solubili obtecti. FOLIA alterna, breviter petiolata, pinnata. Foliola breviter petiolata, opposita, 4-5-juga cum impari, ovato-elliptica, acutiuscula, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra puberula, læte viridia, subtus margineque molliter villoso-pubescentia (pilis fuscescentibus); terminale 16 lineas longum, 9 lineas latum; reliqua gradatim minora; infima 9-10 lineas longa; petioli proprii villosi, vix lineam longi. Rhachis teretiuscula, subvillosa, adjecto petiolo communi 28-30 lineas longa. STIPULÆ....... PEDUNCULI in apice ramulorum axillares, uniflori, gemini, 8-9 lineas longi, filiformes, pilosi, apice articulati et bibracteati (*fig.* 1.); bracteis ovatis, acutis, reticulato-venosis, membranaceis,

glabris, ciliatis, tres lineas longis, caducis. Calyx (*fig.* 2. 5.) campanulatus, bilabiatus, basi turbinato-attenuatus, membranaceus, reticulato-nervosus, glaber, violaceo-virescens, persistens; labia ciliata, patula; superius ovatum, apice bidentatum; dentibus acutis; inferius trifidum; laciniis ovato-oblongis, subacuminatis; infima reliquas et labium superius paulo superante, carinato-concava, subadscendente. Corolla (*fig.* 4.) pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra. Petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 11.) suborbiculatum, emarginatum, basi cuneatum, calyce longius, violaceum, adscendens, patentissimum?, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 12.) vexillum subæquantia, oblique oblonga, obtusa, subfalcata, carinæ adpressa, violacea; duo inferiora (carina, *fig.* 13.) alis paulo breviora, semilunata, obtusa, semicordata, concava, supra unguem gibba, marginibus contiguis cohærentia, flavida. Stamina (*fig.* 7.) decem, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, omnia fertilia, adscendentia, in carina recondita. Filamenta linearia, glabra; novem in tubum membranaceum, compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera; superius (vexillo oppositum) solutum. Antheræ (*fig.* 3. 6.) ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso supra basim affixæ, erectæ, glabræ, biloculares, longitudinaliter latere dehiscentes, subæquales. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula (*fig.* 10.) circiter 7, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 9.), sublenticularia, adscendentia, glabra. Discus (*fig.* 8.): tubulus membranaceus, calyci immediate sub staminibus insertus, irregulariter crenatus, glaber, stipitem ovarii cingens. Stylus subulatus, glaber, ad angulum subrectum adscendens, stamina paulo superans. Stigma subcapitellatum, glabrum. Legumina (*fig.* 14.) stipitata, cultriformia, recta, acuta, compressa, calyce et staminibus persistentibus suffulta, lævia, glabra, ad seminum sedes vix torulosa, subheptasperma, bivalvia; valvæ coriaceæ, interne substantia tenuissima subspongiosa albida vestitæ, ad seminum sedes alveolis concaviusculis ellipticis lævibus instructæ (*fig.* 15.). Semina (*fig.* 16. 17.) obovato-elliptica vel subrotundo-ovata, parum obliqua, utrinque rotundata, lenticulari-compressa, lævia, glabra, fuscescentia, vix tres lineas longa. Hilum sublaterale, parvum, ellipticum. Podospermium breve, teretiusculum, apice, ubi hilo insidet, dilatatum. Integumentum simplex, membranaceum, interne lævissimum et nitidum. Embryo (*fig.* 18. 19.) exalbuminosus, semini subconformis, rectus!. Cotyledones ovatæ vel obovato-ellipticæ, plano-convexiusculæ, rotundatæ, ad radiculæ originem emarginato-subbilobæ, carnosæ, æquales. Radicula parva, oblonga, obtusa, compressiuscula, hilum spectans. Plumula (*fig.* 20.) minuta, subrotunda, compressa.

2. BRONGNIARTIA podalyrioides. † Tab. DLXXXVIII.

B. ramis petiolisque glabris; foliolis 2-5-jugis cum impari, elliptico-oblongis, apice rotundatis, mucronatis, utrinque adpresso-pilosis, junioribus sericeis; floribus axillaribus, geminis, subracemosis.

Crescit locis calidis Novæ Hispaniæ, juxta La Puenta de Istla, inter Tasco et Cuernavaca, alt. 504 hex. ♄ *Floret Aprili.*

Frutex pedalis, erectus vel procumbens; ramis teretibus, lævibus, glabris; ramulis compressis. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola petiolata, opposita, 2-5-juga cum impari, elliptico-oblonga, utrinque rotundata, mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, læte viridia, subconcoloria, utrinque pilis mollibus adpressis obsita, juniora sericea, 10-12 lineas longa, 6-7 lineas lata; superiora vel inferiora paulo breviora; petioli proprii sesquilineam longi, pubescentes. Rhachis communis teretiuscula, glabra, adjecto petiolo communi (6-9 lineas longo) sesqui-quadripollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, maximæ, semicordatæ, acutæ, integerrimæ, reticulato-venosæ, adpresso-pube-

rulæ, membranaceæ, erectæ, 9-10 lineas longæ, persistentes. Flores magnitudine illius Cytisi Laburni, pedunculati, in ramulis axillares, gemini, subracemosi; foliis superioribus abortientibus, relictis nonnisi stipulis geminatis, falcatis. Pedunculi semipollicares, glabri, apice articulati (et bibracteati ?). Calyx campanulatus, basi turbinatus, bilabiatus, membranaceus, nervosus, glaber, viridis, persistens; labia patula; superius ovatum, apice bilobum, sub6-nervium, interne densissime puberulum; lobis acutis; inferius trifidum; laciniis oblongis, acutis, subtrinerviis, interne densissime puberulis, intermedia angustiore, paulo longiore et canaliculata. Præfloratio (*fig.* 1.): lacinia infima (exterior) per utrumque marginem lateralibus incumbens, hæ duabus superioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, incarnata, glabra; petala flabellato-nervosa, unguiculata; superius (vexillum, *fig.* 4) calycem superans, suborbiculatum, retusum, ante apertionem alas et carinam amplectens (*fig.* 2.); duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) paulo breviora, oblique obovato-oblonga, subfalcata, apice rotundata, basi subsemicordata; duo inferiora (carina, *fig.* 6.) longitudine vexilli, latissime cultriformia, obtusa, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina (*fig.* 3.) decem, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, adscendentia, in carina recondita. Filamenta filiformia, glabra, persistentia; novem in tubum compressum, supra secundum longitudinem apertum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ oblongæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 7.) brevissime stipitatum, lineare, compressum, glabrum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula (*fig.* 9.) circiter 9, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 10.), lenticularia, subadscendentia. Stylus subulatus, glaber, ad angulum rectum adscendens, stamina vix superans. Stigma obtusum. Discus in fundo calycis, carnosus, annularis, glaber, stipitem ovarii laxe cingens. Legumina (2-3-pollicaria compressa teste Bonpl.) immatura (*fig.* 8.), linearia, compressa, recta, glabra, brevissime stipitata, acuto-subrostrata.

PERALTEA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Calyx subcampanulatus, profunde bilabiatus, basi bibracteatus; labium superius apice bilobum; inferius tripartitum; lacinia infima longiore, carinato-concava; bracteis magnis, caducis. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, emarginatum, cucullatum; alæ vexillum subæquantes carinamque, cui adpressæ, superantes. Stamina diadelpha. Antheræ lineares, omnes conformes. Ovarium sessile, 5-ovulatum. Stylus subulatus. Stigma simplex. Discus cyathiformis. Legumen breviter stipitatum, oblongum, compressum, ad suturam seminiferam membranaceo-alatum; immaturum uniloculare.

Frutex sericeo-lanuginosus. Folia pinnata. Pedunculi uniflori, axillares, gemini vel terni. Flores violacei; vexillum supra unguem macula alba notatum.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx subcampanulatus, profunde bilabiatus, basi bibracteatus, reticulato-venosus, membranaceus; labium superius ovatum, bilobum, concavum; lobis acutis; inferius tripartitum; laciniis oblique oblongis, acutis; infima paulo longiore, carinato-concava, ad cendente. Bracteæ oppositæ, ovatæ, acutæ, cordatæ, reticulato-nervosæ, calyci adpressæ eumque superantes, deciduæ (?). Corolla pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta ipsumque paulo superans; petala breviter unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora, oblique subovato-oblonga, subfalcata, obtusa, basi subsemicordata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) lateralibus similia, sed breviora et magis falcata, subsemilunata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, in carina recondita. Filamenta novem in tubum compressum supra fissum connata, superne libera; decimum (vexillo opposítum) solutum. Antheræ lineares, basi emarginatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium sessile, lineare, compressum, uniloculare; ovula 5, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotundo-reniformia, compressa, adscendentia. Discus hypogynus, cyathiformis, undulato-subcrenatus, basim ovarii cingens. Stylus subulatus. Stigma obtusum. Legumen oblongum, breviter stipitatum, compressum, cuspidatum, sutura seminifera membranaceo-alata, uniloculare, 5-spermum, calyce et filamentis persistentibus cinctum.

Habitus. Frutex sericeo-lanuginosus. Folia alterna, subimpari-pinnata; foliola opposita. Stipulæ petiolares lanceolatæ, deciduæ. Pedunculi

axillares, gemini vel terni, uniflori. Corollæ violaceæ; vexillum supra unguem macula alba notatum.

Affinitas. A Brongniartia non distincta, nisi habitu, vexillo cucullato?, ovario sessili et legumine ad suturam seminiferam membranaceo-alato.

Etymologia. Diximus hoc genus in honorem Josephi Peraltæ, studiosissimi Novæ Hispaniæ botanici, qui plantarum rariorum et exquisitarum specimina sicca atque semina liberalissime Humboldtio communicavit.

1. PERALTEA lupinoides. † Tab. DLXXXIX.

Crescit inter Chilpancingo et Zumbango, alt. 518 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♄ *Floret Aprili.*

Frutex sericeo-lanuginosus, argenteo-incanus; ramulis angulatis, villoso-tomentosis. Folia alterna, subparipinnata (imparipinnata teste Bonpl.), brevissime petiolata. Foliola opposita, 12-13-juga, brevissime petiolata, oblonga, utrinque obtusa, mucronato-subaristata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque densissime lanuginoso-sericea, mollissima, argenteo-nitentia, 15-17 lineas longa, 6-6 ½ lineas lata; superiora gradatim minora; petioli proprii 1-1 ½ lineam longi, villosi, basi articulati. Rhachis densissime tomentoso-villosa, adjecto petiolo communi 5-6 ½ pollices longa. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acutæ, interne lanuginoso-sericeæ, adpressæ, subsemipollicares, deciduæ. Pedunculi axillares, gemini, interdum terni, uniflori, densissime villoso-hirsuti, 5-10 lineas longi. Flores (*fig.* 3.) magnitudine illius Pisi sativi. Calyx (*fig.* 4.) subcampanulatus, profunde bilabiatus, basi bibracteatus, reticulato-nervosus, membranaceus, externe sericeo-hirsutus; labium superius ovatum, apice bilobum, concavum; lobis acutis; inferius tripartitum; laciniis oblique oblongis, acutis; infima paulo longiore, carinato-concava, adscendente Bracteæ (*fig.* 1. 2.) oppositæ, ovatæ, acutæ, cordatæ, reticulato-nervosæ, membranaceæ, concavæ, externe sericeo-hirsutæ, interne pubescentes, æquales, calyci adpressæ ipsumque superantes, deciduæ (?). Corolla pentapetala, papilionacea, calyci basim versus inserta, violacea, glabra, calyce paulo longior; petala breviter unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 10. 12.) suborbiculatum, emarginatum, ima basi subcuneatum, supra unguem macula oblonga (alba?) notatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 11.) vix breviora, oblique subovato-oblonga, subfalcata, cultrum latissimum fere referentia, obtusa, basi subsemicordata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina, *fig.* 13.) lateralibus similia, sed breviora et magis falcata, subsemilunata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina (*fig.* 5.) decem, diadelpha, ibidem inserta, alterna breviora, in carina recondita. Filamenta glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter apertum connata, superne libera; decimum (vexillo oppositum) solutum. Antheræ (*fig.* 6.) lineares, obtusæ, basi emarginatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 7.) sessile, lineare, compressum, apice in stylum desinens, glabrum, dorso superne pilosum, uniloculare; ovula (*fig.* 9.) quinque, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 8.), subrotundo-reniformia, compressa, glabra, adscendentia. Discus hypogynus, cyathiformis, margine undulato-subcrenatus, glaber, basim ovarii cin-

gens. STYLUS subulatus, glaber. STIGMA subsimplex, obtusum. LEGUMEN (immaturum, *fig.* 14.) oblongum, basi cuneatum et breviter stipitatum, cuspidatum, compressum, sutura seminifera membranaceo-alata, glabrum, calyce et filamentis persistentibus suffultum, uniloculare, sesquipollicare, septem lineas latum. SEMINULA tot quot ovula.

LUPINUS. LINN.

CALYX profunde bilabiatus, supra basim bibracteolatus; labio superiore bifido; inferiore longiore, integro vel tridentato. COROLLA papilionacea; vexillum lateribus reflexum; alæ longitudine vexilli vel illo longiores, carinam æquantes vel plerumque paulo superantes eique incumbentes. STAMINA monadelpha; tubo haud fisso. ANTHERÆ quinque lineares, quinque (alternæ) minutæ, subrotundo-reniformes. OVARIUM sessile; ovula 3-11. STYLUS 1. STIGMA obtusum. DISCUS nullus. LEGUMEN estipitatum, compressum, subcultriforme, uniloculare, bivalve, coriaceum, 1-polyspermum. SEMINA lenticulari-compressa, exalbuminosa. RADICULA inflexa.

Frutices, suffrutices vel herbæ, hæ nonnunquam acaules. Folia digitata, rarissime simplicia. Stipulæ imo petiolo adnatæ. Flores racemosi vel spicati, terminales, interdum (tardius) laterales; pedicellis sparsis vel verticillatis, 1-bracteatis. Corollæ albæ, cæruleæ, violaceæ, flavæ vel luteæ.

1. LUPINUS SARMENTOSUS.

L. caulibus suffruticosis, ramosis, procumbentibus; ramis adscendentibus, subsimplicibus; foliolis 6-7, spathulato-lanceolatis, acutis, margine revolutis, subtus adpresso-pilosis; racemis longe pedunculatis; floribus sparsis; calycibus sericeo-hirsutis; labio inferiore tridentato.

Lupinus sarmentosus *Lam. Dict.* 3. *p.* 626. (*teste herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1027.

Lupinus gracilis *Plant. legum. p.* 182. *t.* 52.

Crescit in monte Antisanæ, alt. 2000 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Majo.*

RAMI adscendentes, simplices, 12-15-pollicares, subtrigoni, superne sericeo-pilosi. FOLIA alterna, petiolata, digitata. Foliola 6 vel 7, breviter petiolata, spathulato-lanceolata, acuta, inferne cuneato-angustata, margine integerrima et revoluta, avenia, nervo medio subtus prominulo, membranacea, supra glabra et viridia, subtus pilis sericeis fuscescentibus adpressis obsita; intermedia 10-11 lineas longa, $1\frac{2}{3}$-$2\frac{1}{3}$ lineas

lata; exteriora breviora; petioli proprii lineam longi, pilosi. Petioli communes 5-7 lineas longi, semiteretes, fuscescenti-pilosi. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, angustato-acuminatæ, sericeo-pilosæ, tres lineas longæ, inferne petiolo adnatæ, persistentes. Racemi in apice caulis terminales, subbipollicares, erecti, longe pedunculati, pluriflori; pedunculo subtripollicari, sericeo-piloso. Flores pedicellati, sparsi, dimidio minores quam in Lupino perenni; pedicellis sesquilineam longis, basi bracteatis (bracteis caducis)? rhachique molliter fuscescenti-pilosis. Calyx bilabiatus, supra basim bibracteolatus, externe sericeo-hirsutus, ferrugineus; labio superiore ovato, bifido, concavo; lobis acutis; labio inferiore longiore, lanceolato-oblongo, canaliculato-concavo, apice truncato et tridentato. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, basi calycis inserta; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculatum, basi cuneatum, lateribus reflexum; petala duo lateralia (alæ) oblique oblonga, apice rotundata, basi semicordata et unguiculata, planiuscula, vexillo parum longiora; duo inferiora (carina) unguiculata, lanceolata, subfalcata, angustato-acuta, concava, marginibus contiguis cohærentia, alas longitudine subæquantia. Stamina 10, ibidem inserta, quinque brevia antheris longis, quinque (alterna) longiora antheris minutis (sterilibus?) instructa, in carina recondita. Filamenta omnia inferne in tubum connata, superne libera, lineari-capillacea et glabra; tubus membranaceus, 10-nervius, compressus, glaber. Antheræ biloculares, glabræ, longitudinaliter dehiscentes; quinque lineares, basi affixæ, erectæ, subarcuatæ; quinque alternæ minutæ, cordato-reniformes. Ovarium sessile, lineare, lateribus compressum, leviter arcuatum, apice in stylum desinens, ferrugineo-sericeum, longitudine tubi staminei, uniloculare; ovula circiter sex, reniformia, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus adscendens, glaber, filiformis, longitudine staminum longiorum. Stigma obtusum. Fructus haud suppetit.

2. LUPINUS MICROPHYLLUS.

L. fruticulosus; ramosissimus; procumbens; ramis adscendentibus, ramosis; foliolis 6-8, lineari-lanceolatis, acutis, subtus adpresso-pilosis; racemis longe pedunculatis; floribus subverticillatis; calycibus sericeo-pilosis; labio inferiore integro.

Lupinus microphyllus *Lam. Dict.* 3. *p.* 625. (*teste herb. Juss.*)

Crescit et floret cum præcedente. ♄

Fruticulus ramosissimus, procumbens, habitu Margyrocarpi (teste specim. Juss.); rami adscendentes, ramulis nonnullis abbreviatis instructi, 8-12-pollicares, angulati, pilis fuscescentibus adpressis dense obsiti. Folia alterna, petiolata, digitata. Foliola 6-8, subsessilia, lineari-lanceolata, acuta, basi angustata, integerrima, nervo obsoleto notata, membranacea, supra glabra, subtus adpresso-pilosa, 4-5 lineas longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ lata; exteriora gradatim minora; juniora subtus sericeo-pilosa et aureo-ferruginea. Petioli 4-5 lineas longi, adpresso-pilosi. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminatæ, membranaceæ, externe adpresso-pilosæ, usque ad medium petiolo communi adnatæ, 3-4 lineas longæ, erectæ. Racemi terminales, solitarii, longe pedunculati, 2-4-pollicares; pedunculo bipollicari rhachique dense adpresso-pilosis, fuscescentibus. Flores pedicellati, subverticillati, vix magnitudine floris Coronillæ variæ, cærulei; pedicellis sesquilineam longis, villoso-pilosis, basi unibracteatis; bractea oblonga, angustato-acuminata, membranacea, adpresso-pilosa, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longa, decidua. Calyx profunde bilabiatus, basi obtusus, utroque latere inter labia, sed exterius, bracteola minuta ovata pilosa adpressa instructus, membranaceus, nervosus, externe sericeo-pilosus, persistens; labia patula, ovata; superius brevius, bifidum; lobis acutis; labium inferius integrum, obtusum, concavum, subadscendens. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea (?), glabra, calycem duplo superans; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) subrotundo-obovatum, integrum, basi cuneatum, inferne complicatum, lateribus reflexum; duo lateralia (alæ)

longiora, unguiculata, oblique obovato-elliptica, subsemicordata, apice rotundata, concava, supra unguem ab uno latere transverse undulata; duo inferiora (carina) paulo breviora, sed longius unguiculata, suboblonga, falcata, obtusa, concava, marginibus contiguis cohærentia, apice nigro-cærulea. Stamina decem, ibidem inserta, monadelpha, adscendentia, in carina recondita, alterna effeta (?) et multo longiora, excepto superiore, reliqua longitudine vix superante. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia in tubum integrum (nec fissum) membranaceum 10-nervium compressum connata, superne libera; fertilia subundulata. Antheræ glabræ, fertiles sublanceolato-lineares, per basim obtusam affixæ, erectæ, bilo-culares, glabræ; effetæ (?) parvæ, subrotundæ. Ovarium sessile, lineare, compressum, adscendens, sericeo-hirsutum, ferrugineum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter sex, suturæ vexillum spectanti affixa, subelliptica, glabra, subsessilia. Stylus subulatus, glaber, adscendens, stamina longiora æquans. Stigma obtusum, pilosum. Fructus. . . .

Differt a L. microphyllo Lam. nonnisi foliolis paulo majoribus.

3. LUPINUS RUPESTRIS. †

L. caulibus suffruticosis, ramosis, procumbentibus vel adscendentibus; foliolis 5-7, lanceolatis, acutis, subtus sericeo-pilosis; racemis pedunculatis; floribus subverticillatis; calycibus sericeo-pilosis; labio inferiore tridentato; leguminibus adpresso-pilosis.

Crescit in monte ignivomo Rucu-Pichinchæ, propè Quito, alt. 1600-1800 *hex.* ♃ *Floret Februario.*

Radix fibrosissima. Caules complures, procumbentes et adscendentes, 6-8-pollicares, subfasciculato-ramosi, glabrati; rami alterni, angulati, pilis longis fuscescentibus sericei. Folia alterna, longe petiolata, digitata; foliola 5-7, subsessilia, lanceolata, acuta, basi valde angustata, integerrima, obsolete reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabra, subtus pilis mollibus adpressis obsita, 9-10 lineas longa, 2-2 ½ lineas lata; exteriora breviora; juniora complicata, externe aureo-sericea. Petiolus communis filiformis, 24-32 lineas longus, pilis mollibus adpressis obsitus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminato-subulatæ, membranaceæ, externe sericeo-pilosæ, basi petioli usque ad medium adnatæ, 5-9 lineas longæ. Racemi subterminales, tardius laterales, solitarii, pedunculati, oblongi, 15-20 lineas longi; pedunculo subsesquipollicari rhachique pilis longis fuscescentibus adpressis sericeis. Flores pedicellati, subverticillati, magnitudine præcedentis; pedicellis 1-1 ½ lineam longis, sericeo-pilosis, basi unibracteatis; bracteæ ovatæ, angustato-acuminatæ, membranaceæ, reticulato-venosæ, externe sericeo-pilosæ, 3 ½ lineas longæ, deciduæ (?). Calyx profunde bilabiatus, bibracteatus, membranaceus, 5-nervius, externe sericeo-pilosus; labia patula; superius profunde bifidum; laciniis oblongis, acutis, uninerviis; labium inferius paulo longius, oblongum, carinato-concavum, trinervium, apice tridentatum; dentibus obtusis, subæqualibus. Bracteæ lineari-lanceolatæ, pilosæ, lineam longæ, utrique lateri calycis infra ejus incisuram insidentes, adpressæ, per partem inferiorem adhærentes. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea, glabra, calycem duplo superans; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) sessile, ellipticum, apice rotundatum et integrum, basi subcuneatum, lateribus reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillo paulo longiora, unguiculata, oblique elliptico-oblonga, apice rotundata, basi semicordata et ab uno latere transverse undulata, concava; duo inferiora alas longitudine æquantia, longius unguiculata, oblongo-lanceolata, falcata, obtusiuscula, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, monadelpha, adscendentia, in carina recondita; quinque (alterna et breviora) antheris magnis, quinque (longiora) antheris minutis instructa, superius tamen ex his vix illa superans. Filamenta linearia,

uninervia, diaphana, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum integrum (nec fissum) connata, superne libera. Antheræ majores lineari-lanceolatæ, acutiusculæ, basi obtusæ ibique affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes; minores subrotundæ, glabræ. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-hirsutum, adscendens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 5 vel 6, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotunda, glabra. Stylus subulatus, glaber, subadscendens, stamina longiora æquans. Stigma subclavatum, obtusum, pilis cinctum. Legumina oblongo-linearia, compressa, subcultriformia, acuta, estipitata, adpresso-pilosa, unilocularia, bivalvia, 9 lineas longa, 2 ½ lineas lata; valvæ coriaceo-chartaceæ, interne lævissimæ, tardius in laminas duas solubiles; lamina exteriore membranacea; interiore (endocarpio) chartacea. Semina. . . . .

Affinis L. bracteolari Lam.

4. LUPINUS Smithianus. †

L. fruticulosus; ramosissimus; foliosus; parvifolius; sericeo-hirsutus; foliolis 5-9, spathulatis; racemis pedunculatis; floribus subverticillatis; labio inferiore integro; leguminibus sericeo-hirsutis, 1-6?-spermis.

Lupinus Smithianus *Plant. legum. p.* 177. *t.* 51.

Crescit in monte Rucu-Pichinchæ et in frigidis Parami de Purace, prope Popayan, alt. 2000-2200 *hex.* ♄ *Floret et fructificat Novembri.*

Fruticulus erectus vel procumbens, ramosissimus, foliosus; ramis sparsis, angulatis, confertis, molliter pilosis. Folia alterna, petiolata, digitata. Foliola 5-9 (quinque [semper?] in planta Puracensi), breviter petiolata, spathulata, obtusa vel acutiuscula, basi cuneato-angustata, margine integerrima, obsolete uninervia, membranacea, utrinque præsertim subtus pilis mollibus ferrugineis adpressis dense obsita, juniora sericeo-hirsuta et aureo-ferruginea, 3-4 ½ lineas longa, 1 ⅓-1 ½ lineam lata; exteriora minora. Petioli communes 2-3 lineas longi, molliter adpresso-pilosi. Stipulæ lanceolatæ, acuminatæ, pilosæ, longitudine petioli eique usque ad medium adnatæ, persistentes. Racemi in apice ramulorum terminales, tardius (fructiferi) laterales, pedunculati, multiflori; pedunculo adjecta rhachi 15-18 lineas longo, angulato, molliter piloso. Flores pedicellati, subverticillati, magnitudine floris Coronillæ variæ; verticillis trifloris, remotis; pedicellis sesquilineam longis, molliter pilosis, basi unibracteatis; bractea ovata, acuta, concava, venosa, membranacea, 2 ½ lineas longa, caduca. Calyx supra basim bibracteatus, profunde bilabiatus, nervosus, membranaceus, externe sericeo-hirsutus, fuscescens, tardius supra basim circumscissus et deciduus; labia patula; superius bifidum; laciniis ovato-oblongis, acutis; labium inferius ovatum, obtusum, integrum, carinato-concavum, superiore vix longius. Bracteæ minutæ, vix lineam longæ, ovato-ellipticæ, acutæ, membranaceæ, pilosæ, calyci adpressæ. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, cærulea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, apice integrum, ungue brevi latissimo instructum, complicatum, lateribus reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo longiora, oblique ovata, apice rotundata, semicordata et breviter unguiculata, concava, carinæ applicata; duo inferiora (carina) alis breviora, breviter unguiculata, oblonga, falcata, angustato-acuta, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, monadelpha, alternatim et gradatim breviora, adscendentia, in carina recondita; longiora antheris minutis instructa. Filamenta capillaceo-linearia, uninervia, diaphana, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum integrum (nec secundum longitudinem apertum) connata, superne libera. Antheræ staminum breviorum lineares, utrinque obtusæ, basi affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, secundum longitudinem dehiscentes; antheræ staminum

longiorum effetæ?, minutæ, subrotundæ, biloculares, glabræ. Ovarium sessile, lineare, compressum, adscendens, sericeo-hirsutum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 3-6, suturæ vexillum spectanti affixa, minutissima, subrotunda, compressa, podospermiis brevibus suspensa, subpendula. Discus nullus. Stylus subulatus, adscendens, glaber, longitudine ovarii, stamina longiora subæquans. Stigma crassiusculum. Legumina linearia, compressa, subcultriformia, acuto-mucronata, basi cuneata, ad seminum sedes torulosa, basi calycis suffulta, subrecta, pilis mollibus ferrugineis sericeo-hirsuta, unilocularia, bivalvia, 1-6?-sperma, 9-19 lineas longa, 2 ½ lineas lata; valvis coriaceis, spiraliter convolutis. Semina elliptico-subrotunda, compressa, magnitudine lentis minoris, lævia, glabra, fuscescentia; hilum parvum, prominens; foveola ejus subrotunda; podospermia brevia. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius diaphanum, exteriori adhærens. Embryo semini conformis, exalbuminosus, luteus. Cotyledones ellipticæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. Radicula longa, ad extremitatem ab hilo aversam sita, inflexa, lateri cotyledonum apicem leguminis spectanti incumbens, subclavata, cotyledonibus brevior. Plumula minutissima.

5. LUPINUS paniculatus. †

L. herbaceus; erectus; ramis sericeis; foliolis 8-10, lanceolatis, acuto-mucronatis, subtus sericeo-pubescentibus; stipulis subulatis; racemis pedunculatis; floribus verticillatis; calycibus sericeo-hirsutis; labio inferiore integro; leguminibus hirsutis, 4-5-spermis.

Lupinus paniculatus *Lam. Dict.* 3. *p.* 625. (*teste herb. Juss.*)

Crescit prope S. Fe de Bogota, alt. 1365 *hex.* ♃? *Floret Julio.*

Herba? erecta; ramis fistulosis, angulatis, fuscescenti-sericeis. Folia caulina et radicalia haud suppetunt; ramea alterna, longe petiolata, digitata; foliola 8-10, brevissime petiolata, lanceolata, acuto-submucronata, basi angustata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, supra glabra, læte viridia punctulisque minutissimis tuberculata, subtus sericeo-pubescentia et pallidiora, 17-18 lineas longa, tres lineas lata; exteriora minora; juniora complicata et externe fuscescenti-sericea. Petiolus communis filiformis, teretiusculus, sericeo-pubescens, 20-21 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, membranaceæ, sericeæ, semipollicares, usque ad medium petiolo adnatæ. Racemi subterminales, tardius laterales (?), pedunculati, 4-6-pollicares, erecti, multiflori; pedunculo bipollicari, rhachi (angulata) pedicellisque fuscescenti-sericeis. Flores pedicellati, verticillati, magnitudine floris Lupini perennis, violacei; pedicellis 2-2 ½ lineas longis, basi unibracteatis; bracteis oblongo-lanceolatis, acuminato-subulatis, membranaceis, fuscescenti-sericeis, quinque lineas longis, caducis. Calyx profunde bilabiatus, membranaceus, sericeo-hirsutus, fuscescens, utroque latere infra incisuram bracteola parva lineari-lanceolata pilosa instructus, persistens; labia patula; superius late ovatum, binervium, apice emarginato-bidentatum; dentibus acutis; labium inferius paulo longius, oblongum, carinato-concavum, trinervium, obtusum, integrum, adscendens. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, calycem duplo superans; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, integrum, ungue brevissimo lato instructum, supra unguem complicatum, lateribus reflexum, adscendens, ante apertionem floris alas et vexillum amplectens; duo lateralia (alæ) paulo longiora, breviter unguiculata, oblique obovato-elliptica, rotundata, semicordata, concava, carinæ applicata et apicibus inter se cohærentia; duo inferiora (carina) alis breviora, longius unguiculata, oblonga, angustato-acuminata, falcata, concava, marginibus contiguis cohærentia, apicem versus nigro-cærulea. Stamina 10, ibidem inserta, monadelpha, adscendentia, in carina recondita, alterna (petalis opposita) antheris minoribus instructa, reliqua multo superantia, excepto superiore, vix longiore. Filamenta lineari-capillacea uninervia, glabra, omnia in tubum membranaceum com-

pletum (nec supra fissum) compressum connata, superne libera; quinque brevia undulato-crispata. Antheræ biloculares, glabræ, basi affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes; majores lanceolato-lineares, obtusæ, basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ; minores orbiculato-subreniformes. Pollen : granula minutissima, libera, subglobosa, obsolete trigona, hyalina. Ovarium sessile, lineare, compressum, adscendens, sericeo-hirsutum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 3-5, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotundo-ovata, infra apicem suspensa. Stylus elongatus, subulatus, glaber, adscendens, stamina longiora æquans. Stigma subclavatum, obtusum, pilosum. Legumina estipitata, calyce et corolla marcida suffulta, late linearia, acuto-subrostrata, cultriformia, compressa, ad seminum sedes torulosa, unilocularia, bivalvia, 4-5-sperma, externe fuscescenti-hirsuta, 2-2 ¼-pollicaria, 6 lineas lata; valvæ coriaceæ, interne lævissimæ, ad seminum sedes excavatæ. Semina lenticulari-compressa, oblique vel subrhomboideo-elliptica, lævissima, albida, 3 ½ lineas longa; hilum sublaterale, elliptico-subrotundum, concavum, margine tumido cinctum; podospermia brevissima. Integumentum membranaceum, interne lamina tenuissima subcarnosa, hilum versus valde incrassata arctissime vestitum. Endospermium nullum. Cotyledones subrhomboideo-ellipticæ, plano-convexæ, æquales. Radicula ad extremitatem ab hilo aversam sita, inflexa et hilum spectans, subclavata, semiteres, obtusiuscula, cotyledonibus vix dimidio brevior.

An legumina vere hujus speciei?

6. LUPINUS elegans. †

L. caule herbaceo, erecto, molliter piloso; foliolis 7-9, lanceolatis, acutis, subtus adpresso-pilosis; stipulis setaceis; racemis elongatis; floribus subverticillatis; calycibus sericeo-pilosis; labio inferiore acuto, integro; leguminibus hirsutis, 3-6-spermis.

Crescit in Regno Mexicano, inter Real de Moran et Totonilco El Grande, prope El Jacal, alt. 1604 hex. ♃? *Floret Majo.*

Caulis herbaceus, erectus, ramosus, fistulosus (?), teretiusculus, pilis mollibus obsitus. Folia alterna, longe petiolata, digitata. Foliola 7-9, brevissime petiolata, lanceolata, acuta, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra glabra, subtus pilis mollibus adpressis obsita, læte viridia, concoloria, 16-19 lineas longa, 2 ½-2 ¾ lineas lata; exteriora gradatim minora. Petiolus communis filiformis, pilosus, 2 ½-3-pollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, ad basim petiolo adnatæ, lineari-setaceæ, membranaceæ, pilosæ, erectæ, 9 lineas longæ. Racemi terminales, solitarii, pedunculati, elongati, suboctopollicares; pedunculo tereti rhachique sulcato-striatis et molliter fuscescenti-tomentosis. Flores pedicellati, subverticillati, magnitudine floris Lupini varii, violacei (?); pedicellis fuscescenti-tomentosis, 2 ½ lineas longis, basi bracteatis, bracteis delapsis. Calyx profunde bilabiatus, basi obtusus, membranaceus, nervosus, bibracteatus, externe sericeo-pilosus, persistens; labia patula; superius ovatum, magis minusve profunde emarginato-bidentatum; dentibus acutis; labium inferius paulo (interdum duplo) longius, oblongum, acutum, indivisum, carinato-concavum, adscendens. Bracteæ parvæ, calyci utrinque supra basim insidentes, lineari-subulatæ, pilosæ, adpressæ. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, calyci supra basim inserta; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) suborbiculatum, apice integrum, ungue brevissimo late cuneato instructum, basi complicatum, lateribus reflexum; duo lateralia (alæ) paulo longiora, breviter unguiculata, oblique obovata, apice rotundata, basi semicordata, concava, carinæ applicata et apice inter se cohærentia (?); duo inferiora (carina) paulo breviora, longius unguiculata, marginibus contiguis cohærentia, oblongo-lanceolata, falcata, apicem versus angustato-acuta ibique saturatius cærulea; ungues alarum et carinæ tenuiter membranacei, inferne tubo stamineo adhærentes. Stamina 10, monadelpha,

ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna sterilia et multo longiora, excepto superiore, fertilia vix superante. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra, omnia in tubum completum (nec fissum) compressum membranaceum connata, superne libera, fertilia undulato-crispata. Antheræ glabræ; fertiles lineares, basi affixæ, steriles parvæ, subcordatæ. Ovarium sessile, lineare, compressum, adscendens, sericeo-hirsutum, uniloculare; ovula 6-9, suturæ vexillum spectanti affixa, subrotunda, compressa, subperitropa, glabra. Stylus subulatus, adscendens, glaber, stamina sterilia æquans. Stigma obtusum, pilosum. Legumina estipitata, calyce, corolla et staminibus marcidis suffulta, oblongo-linearia, compressa, cultriformia, ad seminum sedes torulosa, acuto-subrostrata, hirsuta, unilocularia, 5-6-sperma, bivalvia, 16-18 lineas longa, tres lineas lata; valvæ coriaceæ, interne læves, ad seminum sedes excavatæ interque ea angulis prominulis transversis (septis incompletis) notatæ. Semina subrotundo-elliptica, compressiuscula, lævia, ad unam extremitatem hilo prominulo notata (foveola hili subrotunda), fuscescentia, maculis parvis irregularibus confluentibus saturatioribus variegata, nitidula, magnitudine lentis. Integumentum simplex, membranaceum, interne lamina tenuissima carnosa vestitum. Endospermium nullum. Embryo luteus, semini conformis. Cotyledones subellipticæ, plano-convexæ, æquales, carnosæ. Radicula subclavata, ad extremitatem ab hilo aversam sita, intus flexa et hilum spectans, depressa, obtusa, cotyledonibus brevior. Plumula minuta, acuta.

Lupino perenni L. paulo similis.

7. LUPINUS montanus. †

L. herbaceus; foliolis 12 vel 13, lanceolato-linearibus, acutis, subtus adpresso-pilosis; stipulis acutis; racemis elongatis; floribus subverticillatis; calycibus molliter pilosis; labio inferiore acuminato, integro; leguminibus hirsutis, sub8-spermis.

Crescit in montosis Novæ Hispaniæ (Nevado de Tolucca), alt. 1500-1700 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Ramuli angulati, sericeo-tomentosi. Folia alterna, petiolata, digitata. Foliola 12 vel 13, subsessilia, lanceolato-linearia, acuta, inferne angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra, subtus pilis mollibus adpressis conspersa, læte viridia, subtus vix pallidiora, 48-50 lineas longa, 4-4½ lineas lata; exteriora gradatim minora; extima 27-33 lineas longa. Petiolus communis quadripollicaris, pilis mollibus adpressis obsitus. Stipulæ petiolares geminæ, petiolo dimidio breviores eique adnatæ, nonnisi apice liberæ, lineari-lanceolatæ, acutæ, membranaceæ, externe pubescentes. Racemi pedunculati, subseptempollicares; pedunculo rhachique angulatis, fuscescenti-tomentosis. Flores pedicellati, subverticillati, magnitudine floris Lupini perennis; pedicellis 2-4 lineas longis, fuscescenti-tomentosis, basi bracteatis; fructiferis incrassatis; bracteis caducis. Calyx profunde bilabiatus, membranaceus, nervosus, externe molliter pilosus, tardius supra basim circumscissus et deciduus; labium superius late ovatum, concavum, apice emarginato-bilobum; lobis acutis; labium inferius longius, ovato-lanceolatum, carinato-concavum, acuminatum, integrum. Bracteola minutissima oblonga obtusa pilosa ad basim utriusque fissuræ, exterior, adpressa. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, violacea?, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) sessile, subrotundo-obovatum, integrum, complicatum, lateribus reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo longiora, breviter unguiculata, oblique elliptica, subfalcata, apice rotundata, basi subsemicordata, concava; duo inferiora (carina) alis breviora, breviter unguiculata, semilunata, apice angustato-acuta, marginibus contiguis connata, genitalia includentia. Stamina decem, monadelpha, ibidem inserta, alterna longiora et sterilia,

valde inæqualia (tria superiora [1 sterile, 2 fertilia] reliquis multo breviora). Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum completum (nec supra fissum) connata, superne libera, fertilia undulato-crispata. Antheræ staminum fertilium lineares, utrinque obtusæ, basi affixæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabræ; antheræ staminum sterilium effetæ, parvæ, ovato-subrotundæ, cordatæ, glabræ. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-hirsutum, præsertim ad suturam ovuliferam, fuscescens, adscendens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula 7-11, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus subulatus, glaber, adscendens, stamina longiora subæquans. Stigma sub-urceolatum?, fimbriato-ciliatum. Legumina erectiuscula, estipitata, late linearia, compressa, subcultriformia, acuminato-mucronata, basi subcuneata, subrecta, transverse venosa, ad seminum sedes torulosa, fuscescenti-hirsuta, 21-22 lineas longa, 5 lineas lata, unilocularia, suboctosperma; valvis coriaceo-chartaceis, interne lævissimis et glabris. Semina suppetentia immatura, sublenticularia, lævia, fusca, glabra, podospermiis brevibus suspensa.

8. LUPINUS alopecuroides.

L. herbaceus; caulescens; fuscescenti-lanuginosus; foliolis circiter 14, lanceolatis, acutis; racemis spicæformibus, valde elongatis; floribus densissimis; bracteis lineari-subulatis, longissimis; labio inferiore tridentato; leguminibus polyspermis.

Lupinus alopecuroides *Lam. Dict.* 3. *p.* 626. (*teste ic. Juss.*)

Crescit in Andibus Quitensium (*Volcan de Rucu-Pichincha et Nevado de Antisana*), *alt.* 1800-2000 *hex.* ♃? *Floret Februario.*

Herba bi-tripedalis, lanuginosa. Folia suppetentia radicalia (teste Bonpl.), petiolata, digitata. Foliola circiter 14, sessilia, lanceolata, acuta, basi cuneato-angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque præsertim subtus pilis longis mollibus fuscescentibus dense obsita (lanuginosa), 3 ½-pollicaria, 10-11 lineas lata; exteriora gradatim breviora. Petiolus communis quinquepollicaris, crassus, densissime lanuginosus (pilis longissimis ferrugineis), teres, fistulosus, basi bistipulatus (teste Bonpl.). Racemi spicæformes, longissimi, 1-2-pedales, lanuginosi; rhachi fistulosa, densissime lanuginosa. Flores pedicellati, densissimi, vix magnitudine floris Lupini perennis, violacei, suppetentes carie exesi; pedicellis 2 lineas longis, densissime fuscescenti-lanuginosis, basi unibracteatis; bracteis bipollicaribus, erectis, linearibus, angustato-subulatis, membranaceis, externe lanuginosis (pilis longissimis mollibus fuscescentibus). Calyx profunde bilabiatus, membranaceus, nervosus, externe pilis longissimis fuscescentibus lanuginosus; labia patula; superius profunde bifidum; laciniis ovato-oblongis, subacuminatis; labium inferius paulo longius, ovato-oblongum, subacuminatum, apice tridentatum, carinato-concavum; dentibus acutis, lateralibus brevioribus. Bracteæ duæ, lineares, lanuginosæ, parvæ, calyci ad utrumque latus (ad basim fissuræ) insertæ. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) subsessile, subrotundo-obovatum, lateribus reflexum; duo lateralia (alæ) unguiculata, elliptico-oblonga, subfalcata, apice rotundata, basi subsemicordata; duo inferiora (carina) oblongo-lanceolata, falcata, subacuminata, alis breviora, sed longius unguiculata. Stamina prorsus ut in præcedente. Ovarium sessile, lineare, compressum, sericeo-lanuginosum. Stylus subulatus, glaber, adscendens. Legumina (a me haud visa) oblonga, lanuginosa, polysperma, bivalvia (teste Bonpl.).

Nonnisi fragmenta suppetunt.

9. LUPINUS nubigenus. †

L. subacaulis; fuscescenti-lanuginosus; foliolis 8 vel 9, lanceolatis, acutis; stipulis lineari-subulatis; racemis spicæformibus, subsessilibus, densifloris; bracteis flores superantibus; labio inferiore integro.

Lupinus nubigenus *Plant. legum. p.* 174. *t.* 50.

Crescit in monte Antisanæ, alt. 2200 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Majo.*

Herba subacaulis, sub5-pollicaris. Radix perpendicularis, subfusiformis. Caulis abbreviatus, foliosus. Folia longe petiolata, digitata. Foliola 8 vel 9 (13-17 ex Bonpl), subsessilia, lanceolata, acuta, basi cuneato-angustata, integerrima, nervo medio subtus prominulo, utrinque præsertim subtus dense fuscescenti-lanuginosa, 14 lineas longa, tres lineas lata; exteriora minora. Petiolus communis subtripollicaris, fuscescenti-lanuginosus. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-subulatæ, lanuginosæ, longissimæ, inferne petiolo adnatæ. Racemi spicæformes, subsessiles, erecti, quadripollicares, crassi, cylindracei, bracteati. Flores densissimi, brevissime pedicellati, magnitudine floris Coronillæ variæ; pedicellis dimidiam lineam longis, basi unibracteatis; bracteis lineari-subulatis, lanuginosis, 8 lineas et longioribus. Calyx subcampanulatus, profunde bilabiatus, membranaceus, nervosus, externe fuscescenti-lanuginosus, bibracteatus; labia patula; superius bifidum; laciniis oblongis, acutis; labium inferius longius, integrum, carinato-concavum. Bracteæ parvæ, lineares, lanuginosæ, calyci supra basim insertæ, adpressæ. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, cærulea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem duplo superans, subellipticum, retusum, basi cuneatum et subunguiculatum, complicatum, lateribus reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) unguiculata, vexillum superantia, oblonga, obtusa, subfalcata, semicordata, concava, carinæ applicata; duo inferiora (carina) alis paulo breviora, sed longius unguiculata, oblongo-lanceolata, falcata, acuta, basi semirotundata, concava, marginibus contiguis cohærentia, apicem versus nigro-cærulea. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna antheris multo minoribus instructa, reliqua multo superantia, excepto superiore, vix longiore. Filamenta lineari-capillacea, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum 10-nervium integrum (nec fissum) connata, superne libera. Antheræ biloculares, basi affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes, glabræ; majores lineares, acutiusculæ, inferne latiores et rotundatæ; minores subrotundæ. Ovarium subsessile, lineare, compressum, sericeum, præsertim ad suturam ovuliferam, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula quatuor, suturæ vexillum spectanti affixa, subreniformia. Stylus adscendens, subulatus, stamina longiora æquans, inferne sericeus. Stigma obtusum, pubescens. Legumina. . . .

Præcedenti valde affinis.

DALEA. Linn. Hort. Cliff., Richard. in Mich. Flor. Boreali-Am. 2. p. 56.

Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus; dentibus subulato-aristatis; infimo longiore. Corolla papilionacea; vexillum breve, adscendens; alæ et carina per ungues tubo stamineo adnatæ. Stamina 10, omnia fertilia, monadelpha; tubus fissus. Ovarium sessile, biovulatum. Stylus 1.

Stigma simplex. Legumen parvum, compressum, membranaceum, monospermum, vix dehiscens, calyce persistente obtectum. Semen lenticulari-reniforme, exalbuminosum. Radicula inflexa.

Herbæ aut frutices (Americana) inermia, punctato-glandulosa. Folia imparipinnata, subtus punctata. Stipulæ petiolares liberæ. Spicæ terminales et oppositifoliæ (interdum axillares?), densifloræ, rarissime (in Dalea nutante) racemi laxiflori. Flores unibracteati, violaceo-cærulei, nonnunquam [1] lutei.

1. DALEA gracilis. †

D. caulibus adscendentibus, apice monostachyis foliisque sericeo-pilosis, quadrijugis, oblongis, acutis; spica longe pedunculata, ovata; calycibus sericeo-hirsutis, eglandulosis.

Dalea gracilis *Plant. legum. p.* 166. *t.* 48.

Crescit in Regno Mexicano, prope Guanaxuato, alt. 1700 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caules simplices, tri-quadripollicares, adscendentes, subangulati, sericeo-pilosi, foliosi. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola brevissime petiolata, opposita, quadrijuga cum impari, oblonga, utrinque acuta, integerrima, eglandulosa?, utrinque dense sericeo-pilosa, pilis longis adpressis mollibus, 2 ½-3 lineas longa, lineam lata, subæqualia. Rhachis communis adjecto petiolo 6-7 lineas longa, sericeo-pilosa. Stipulæ petiolares geminæ, lineares, acutæ, erectæ, sericeo-pilosæ, duas lineas longæ. Spica terminalis, solitaria, longe pedunculata, ovata, obtusa, 7-8 lineas longa, densissime multiflora; pedunculo subquinquepollicari, tereti, nudo, adpresso-pubescente. Flores sessiles, bracteati, parvi; bracteis lanceolatis, acuminato-aristatis, concavis, dorso sericeo-hirsutis, longitudine calycis. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, tenuiter membranaceus, 10-nervius, eglandulosus, externe sericeo-hirsutus, interne glaber; dentibus subulato-aristatis, hirsutis, tubo longioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, violacea, glabra; petala longe unguiculata, tenuiter membranacea, flabellato-venosa, eglandulosa; superius (vexillum) fundo calycis insertum ejusque dentes parum superans, suborbiculatum, apice rotundatum, obsolete trilobum, basi sagittatum, lobis acutis, incurvatis, subcarinatum et adscendens, ante apertionem floris petala reliqua semiamplectens; duo lateralia tubo stamineo inserta [2], vexillo longiora, inæquilatera, oblonga, obtusa, semicordata, carinæ adpressa eamque paulo superantia; duo inferiora (carina) ibidem ac alæ inserta, sed altius, irregulariter ovata, obtusa, semisagittata, lobo acuto incurvato, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, fundo calycis inserta, adscendentia, alterna breviora, in carina recondita, omnia fertilia. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, uninervia, albida, glabra, in tubum membranaceum, compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera. Antheræ ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixa, biloculares, glabræ, longitudinaliter parum interne dehiscentes, omnes conformes.

[1] In Dalea lutea (Psoralea lutea Cav.).

[2] Petala omnia e fundo calycis prodeunt, sed ungues petalorum quatuor inferiorum per partem inferiorem tubo stamineo adhærent; unguis articulatus, ubi liber evadit.

Ovarium sessile, oblique oblongum, compressum, basi cuneatum, apice in stylum desinens, sericeo-villosum, uniloculare; ovula duo, subreniformia, compressa, suturæ vexillum spectanti inserta, supra basim affixa, glabra. Stylus filiformis, glaber, adscendens, stamina superans. Stigma simplex. Fructus ignotus.

2. DALEA microphylla. †

D. fruticulosa; caulibus procumbentibus, apice 3-4- stachyis foliolisque glabris, 9-10-jugis, oblongis, obtusis, crassiusculis; spicis oblongo-cylindraceis; calycibus glandulosis, sericeo-pilosis.

Crescit locis montosis Peruviæ, inter Loxam et San Felipe, prope Guancabambam, alt. 1028 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Fruticulus 1-2-pedalis, sæpe procumbens; ramis (caulibus?) subangulatis, glabris, tuberculis glandulosis hinc inde obsitis, apice ramosis et 3-4-stachyis; ramulis alternis. Folia alterna, in ramulis abbreviatis subfasciculata, petiolata. Foliola opposita, 9-10-juga (12-15-juga ex Bonpl.) cum impari, brevissime petiolata, oblonga, utrinque obtusa, integerrima, crassiuscula, obsolete uninervia, glabra, subtus glandulis nigris punctiformibus obsita, 2½ lineas longa, 1-1⅓ lineæ lata; superiora parum minora; petiolis propriis glabris. Rhachis communis adjecto petiolo 12-14 lineas longa, glabra, inferne glandulosa. Tuberculus glandulosus ad basim cujuslibet petioli proprii, rhachi insidens. Stipulæ lanceolatæ, acuminatæ, ciliatæ, ramulo adpressæ. Spicæ in apice ramulorum solitariæ, oblongæ, cylindraceæ, densifloræ, ½-1-pollicares. Flores sessiles, unibracteati, paulo majores quam in præcedente, flavi et rubri in eadem planta (teste Bonpl.); bracteis lanceolatis, acuminato-subulatis, carinato-concavis, superne glandulis obsitis, externe sericeo-hirsutis, dentes calycinos æquantibus. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, decemnervius, membranaceus, inter nervos glandulis oblongis croceis obsitus, externe sericeo-pilosus, interne glaber, persistens; dentibus acuminato-subulatis, hirsutis; inferiore tubum longitudine æquante; reliquis paulo brevioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra; petala unguiculata, flabellato-venosa, apice glandula lineari instructa; superius (vexillum) calyci supra basim insertum, late reniforme, cucullatum, interne, supra unguem, denticulis duobus crassiusculis instructum, calycem superans, adscendens; duo lateralia (alæ) tubo stamineo inserta et vexillum superantia, obliqua, oblonga, obtusa, basi semicordata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) maxima, item tubo stamineo inserta, sed altius quam alæ, quas multo superant, obliqua, subrotundo-ovata, obtusa, semicordata, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, omnia fertilia, calyci supra basim affixa, alterna breviora, adscendentia, in carina latentia. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra, uninervia, omnia in tubum membranaceum compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera, persistentia. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, cærulescentes, omnes conformes. Ovarium sessile, obovato-oblongum, basi cuneatum, compressum, apice in stylum desinens, membranaceum, hirsutum, basim versus glabrum, glandulosum. Ovula duo, subreniformia. Stylus filiformis, pilosus, superne glaber, stamina paulo superans. Stigma simplex. Legumen obovato-cuneatum, deltoideum, compressum, per basim styli rostratum, membranaceum, glandulis obsitum, superne pilosum, calyce persistente obtectum, monospermum, bivalve (teste Bonpl.). Semen suturæ vexillum spectanti affixum, subreniforme, compressum, læve, glabrum, fuscum, infra apicem suspensum; in speciminibus suppetentibus immaturum.

3. DALEA PECTINATA. †

D. caulibus apice 5-8-stachyis foliolisque glabris, 20-29-jugis, linearibus, acutiusculis, canaliculato-concavis, glaucescentibus; spicis ovato-oblongis; calycibus glandulosis, sericeo-hirsutis.

Dalea pectinata. *Plant. legum. p.* 169. *tab.* 49.

Crescit in collibus, prope Villalpando Mexicanorum, alt. 1330 *hex.* ♃? *Floret Septembri.*

Radix fibrosa. Caules complures, procumbentes et erecti, 1-3-pedales (ex Bonpl.), simplices (?), apice ramosi et 5-6-stachyi, striato-angulati, glabri; ramulis floriferis alternis, subfastigiatis, glabris, foliis parvis remotis obsitis, apice monostachyis. Folia alterna, brevissime petiolata, imparipinnata, pollicaria. Foliola brevissime petiolata, opposita, interdum alterna, 20-29-juga, linearia, acutiuscula, integerrima, crassiuscula, externe convexa, nervo medio obsoleto notata et punctis glandulosis conspersa, interne canaliculato-concava, utrinque glabra et glauco-viridia, duas lineas longa; terminalia duplo triplove breviora; petiolis propriis brevissimis, crassis, glabris, basi articulatis. Rhachis communis subpollicaris, angulata, glabra, externe fuscescens (?) et eglandulosa, interne glauco-viridis, glandulis conspersa. Tuberculus glandulosus ad basim exteriorem cujuslibet petioli proprii, rhachi insidens. Stipulæ. . . . . Spicæ ovatæ aut oblongæ, cylindraceæ, ½-1-pollicares, densissimæ. Flores sessiles, unibracteati, magnitudine floris Daleæ gracilis; bracteis lanceolatis, acuminato-subulatis, carinato-concavis, externe sericeo-hirsutis, sesquilineam longis, caducis. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, decemnervius, glanduloso-punctatus, punctulis oblongis, tenuissime membranaceus, externe sericeo-hirsutus, interne glaber; dentibus acuminato-aristatis, tubo paulo brevioribus; inferiore longiore. Corolla pentapetala, glabra; petala unguiculata, flabellato-venosa, violacea, unguem versus flavida; superius (vexillum) fundo calycis insertum, ovato-subdeltoideum, obtusum, basi cordatum, supra unguem punctis 4 glandulosis et infra apicem puncto unico obsitum, cucullatum, adscendens, dentes calycinos parum superans, in alabastro reliqua semiamplectens; duo lateralia (alæ) tubo stamineo inserta, irregulariter oblonga, obtusa, basi semicordata, eglandulosa, calyce duplo longiora; duo inferiora (carina) maxima, item tubo stamineo inserta, vexillum duplo superantia, oblique ovata, obtusa, subsemicordata, eglandulosa, concava, marginibus contiguis superne cohærentia staminaque obtegentia. Stamina 10, omnia fertilia, alterna breviora, fundo calycis inserta, adscendentia, in carina latentia ipsaque breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, albida, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter apertum connata, superne libera. Antheræ ellipticæ, obtusæ glandulaque terminatæ, basi emarginatæ, dorso externe spectante affixæ, biloculares, longitudinaliter interne, marginem versus, dehiscentes, cærulescentes, glabræ, omnes conformes. Ovarium sessile, cuneato-oblongum, compressum, apice in stylum desinens, tenuissime membranaceum, punctulis nonnullis glandulosis conspersum, externe sericeo-hirsutum, uniloculare; ovula 2, suturæ vexillum spectanti affixa, oblongo-subreniformia, utrinque obtusa, glabra, infra apicem suspensa. Stylus capillaceus, hirsutus, superne glaber, adscendens, stamina superans. Stigma simplex. Fructus desideratur.

4. DALEA ASTRAGALINA. †

D. fruticosa; ramosissima; ramis glandulosis foliolisque subtus pubescentibus, supra subscabriusculis, 8-11-jugis, lanceolato-oblongis, acuto-mucronatis; spicis oppositifoliis, cylindraceis; calycibus inferne glandulosis, limbo hirsutis.

Pispura *Indis Puracensibus.*

Yson *Incarum.*

Crescit prope Quito et in montosis Popayanensium (Volcan de Purace), alt. 1500-1700 *hex.* ♄ *Floret Novembri, Februario.*

Frutex 2-3-orgyalis, ramosissimus, foliosus; ramis alternis, erectis, teretiusculis, glandulis punctiformibus scabratis, pubescentibus. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola brevissime petiolata, opposita, interdum alterna, 8-11-juga cum impari (16-18-juga ex Bonpl.), lanceolato-oblonga, acuto-mucronata, basi obtusa, integerrima, obsoletissime venosa, nervo subtus prominulo, crassiuscula, glaucescenti-viridia, supra subscabriuscula, glabra, subtus pubescentia glandulisque pellucidis punctiformibus conspersa, 5 lineas longa, sesquilineam lata; inferiora et superiora vix minora; juniora complicata; petiolis propriis sericeis. Rhachis teretiuscula, interne canaliculata, pubescens, glandulis punctiformibus conspersa, adjecto petiolo communi $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ pollices longa; stipulæ geminæ subulatæ pubescentes inter quodlibet foliolorum par, rhachi insidentes. Stipulæ petiolares geminæ, subulato-capillaceæ, erectæ, pubescentes, duas lineas longæ. Spicæ oppositifoliæ, solitariæ, pedunculatæ, cylindraceæ, bipollicares, densifloræ; pedunculo communi 1-$1\frac{1}{2}$-pollicari, tereti rhachique hirto-tomentosis. Flores sessiles, densi, unibracteati, magnitudine floris Genistæ pilosæ. Bracteæ suborbiculatæ, acuto-aristatæ, carinato-concavæ, tenuiter membranaceæ, dorso glandulis nonnullis pellucidis obsitæ, glabræ, dorso et apice hirsutæ, calycem æquantes, deciduæ. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, tenuiter membranaceus, costato-decemnervius, glandulis oblongis croceis præsertim inferne conspersus, glaber, limbo hirsutus, persistens; dentibus acuto-aristatis, hirsutis, longitudine tubi; inferiore longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra; petala longe unguiculata, flabellato-venosa, omnia apice glandula crocea instructa; superius (vexillum) calyci supra basim insertum ipsumque superans, reniforme, apice rotundatum, cucullato-concavum, adscendens, supra unguem glandulis crebris croceis obsitum ibique externe sericeo-pubescens, roseum; duo lateralia (alæ) tubo stamineo supra basim inserta, vexillo longiora, carinæ adpressa, oblique ovato-oblonga, apice rotundata, semicordata, violaceo-cærulea; duo inferiora (carina) longissima, item tubo stamineo inserta, sed altius quam alæ, quas superant, oblique elliptica, apice rotundata, semicordata, concava, marginibus contiguis superne cohærentia, violaceo-cærulea. Stamina decem, calyci supra basim inserta, omnia fertilia, alterna breviora, adscendentia, in carina latentia eaque breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, albida, omnia in tubum membranaceum compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera. Antheræ subellipticæ, acutiusculæ, basi emarginatæ, dorso affixæ ibique ad apicem glandula crocea oblonga instructæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, fuscescentes?, omnes conformes. Ovarium parvum, sessile, subobovatum, compressum, basi cuneatum, apice in stylum desinens, tenuiter membranaceum, glandulis croceis obsitum, sericeo-hirsutum, uniloculare; ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa, oblonga, glabra, infra apicem suspensa. Stylus capillaceus, stamina superans, inferne sericeo-hirsutus, superne glaber. Stigma simplex. Legumen (a me haud visum) ovatum, hirsutum, monospermum, per basim styli umbilicatum, calyce persistente obtectum.

5. DALEA Mutisii.

D. fruticosa; ramulis pubescentibus, glanduloso-tuberculatis; foliolis 6-8-jugis, oblongis, apice rotundatis, supra glabris, subtus glaucescentibus et adpresso-puberulis; spicis oppositifoliis, longissimis; calycibus inferne glandulosis, limbo ciliato-hirsutis.

Dalea Mutisii *Plant. legum. p.* 161. *t.* 47.

Galega cærulea *Mutis. Linn. Suppl.* 335. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1248.

Crescit prope Santa Fe de Bogota, alt. 1400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Ramuli alterni, teretiusculi, tuberculis glandulosis conspersi, pubescentes. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola breviter petiolata, opposita, 6-8-juga cum impari, oblonga, apice rotundata, interdum retusa, basi obtusa et parum inæquilatera, integerrima, obsolete reticulato-venosa, membranacea, supra glabra, læte viridia, subtus glaucescentia, adpresso-puberula, glandulis minutissimis punctiformibus nigris conspersa, 13-14 lineas longa, 5 ½-6 lineas lata; inferiora et superiora paulo minora; petiolis propriis dimidiam lineam longis, hirsutis. Rhachis communis filiformis, interne leviter canaliculata, pubescens, glandulis nonnullis conspersa, adjecto petiolo communi 3-4 ¼ pollices longa; petiolus communis basi incrassatus. Stipulæ petiolares geminæ, lineari-capillaceæ, pubescentes, duas lineas longæ. Spicæ oppositifoliæ, solitariæ, pedunculatæ, longissimæ, cylindraceæ, densifloræ, adjecto pedunculo 4-5 ½-pollicares; pedunculo 1 ¼-1 ½-pollicari, tereti, nudo rhachique communi villoso-pubescentibus et glanduloso-punctatis. Flores sessiles, densi, unibracteati, magnitudine præcedentis, violaceo-cærulei. Bracteæ oblongæ, acuminato-aristatæ, carinato-concavæ, membranaceæ, glabræ, apice puberulæ, calycem paulo superantes, deciduæ. Calyx subturbinato-campanulatus, quinquedentatus, costato-decemnervius, inferne glandulis croceis conspersus, tenuiter membranaceus, diaphanus, glaber, limbo ciliato-hirsutus, persistens; dentibus acuto-aristatis, hirsutis, tubum longitudine superantibus; inferiore reliquis longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, decidua; petala longe unguiculata, flabellato-venosa, glabra, apice glandula instructa; superius (vexillum) basi calycis insertum, subreniforme, apice rotundatum, cucullato-concavum et adscendens, supra unguem glandulis compluribus obsitum, calycem superans; duo lateralia (alæ) tubo stamineo supra basim inserta, longiora, oblique oblonga, apice rotundata, basi semicordata, carinæ applicata; duo inferiora (carina) longissima, item tubo stamineo inserta, sed altius quam alæ easque multo superantia, paulo latiora, oblonga, obtusa, semicordata, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, alterna breviora, omnia fertilia, basi calycis inserta, in carina recondita, inclusa, adscendentia. Filamenta linearia, uninervia, diaphana, albida, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter apertum connata, superne libera, persistentia. Antheræ subrotundæ, basi emarginatæ, dorso affixæ ibique ad apicem glandula instructæ, biloculares, glabræ, cærulescentes, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium sessile, oblique ovatum aut oblongum, compressum, basi subcuneatum, apice in stylum desinens, superne hirsutum, membranaceum, uniloculare; ovula duo, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, compressa, glabra, medio suspensa. Stylus capillaceus, hirsutus, superne glaber, stamina superans. Stigma simplex. Legumen parvum, subdeltoideum, compressum, basi cuneatum, per basim styli rostratum, tenuiter membranaceum, monospermum, non dehiscens, hirsutum, calyce persistente obtectum eumque vix superans. Semen subreniforme, compressum, infra apicem suspensum, læve, glabrum, nitens, castaneum, magnitudine grani sinapis. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius et diaphanum. Endospermium nullum. Cotyledones subellipticæ, obtusæ, plano-convexiusculæ, carnosæ. Radicula teres, obtusa, inflexa et hilum spectans, cotyledonibus triplo brevior.

6. DALEA AYAVACENSIS. †

D. fruticosa; ramulis villoso-tomentosis, glandulosis; foliolis 7-8-jugis, oblongis, submucronatis, supra glabris, subtus pubescentibus; spicis terminalibus et oppositifoliis, oblongo-cylindraceis; calycibus glanduloso-striatis, limbo hirsutis.

Crescit prope Ayavacam Peruvianorum, inter Loxam et Guancabambam, alt. 1407 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex orgyalis et altior, erectus; ramis alternis, teretibus; ramulis villoso-tomentosis glandulisque punctiformibus obsitis. Folia alterna, imparipinnata. Foliola subopposita, 7-8-juga (8-10-juga ex Bonpl.), brevissime petiolata, oblonga, submucronata, basi rotundata, integerrima, avenia, nervo medio subtus prominulo, membranacea, supra glabra, subtus pubescentia et punctis nonnullis glandulosis obsita, semipollicaria, 2 ½ lineas lata; superiora et inferiora paulo minora; petiolis propriis dimidiam lineam longis, pubescentibus. Rhachis filiformis, teretiuscula, pubescens, adjecto petiolo communi 2 ½-3-pollicaris. Stipula minutissima subulata ad basim cujuslibet petioli proprii. Stipulæ petiolares geminæ, subulato-capillaceæ, pubescentes, erectæ, duas lineas longæ, persistentes. Spicæ terminales et oppositifoliæ, pedunculatæ, solitariæ, oblongæ, cylindraceæ, sesquipollicares (2-4-pollicares ex Bonpl.), densifloræ; pedunculo 9-10 lineas longo, tereti, villoso-tomentoso, punctato-glanduloso. Flores sessiles, unibracteati, magnitudine floris Genistæ pilosæ; bractea oblonga, carinata, acuminato-aristata, membranacea, externe sericeo-hirsuta, dentes calycinos æquante. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, decemnervius, lineis 2-3 glandulosis luteis inter nervos notatus, epunctatus, glaber, limbo hirsutus, persistens; dentibus acuto-aristatis, hirsutis, tubum longitudine superantibus; inferiore reliquis vix longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, violacea. Petala longe unguiculata, membranacea, flabellato-venosa, glabra; superius (vexillum) basi calycis insertum, reniforme, cucullato-concavum, apice glandula una et supra basim glandulis compluribus croceis notatum, dentes calycinos paulo superans, adscendens, albidum, inferne violaceum; duo lateralia (alæ) tubo stamineo inserta, magis porrecta, obliqua, oblonga, apice rotundata, semicordata, eglandulosa, carinæ applicata; duo inferiora item tubo stamineo sed altius inserta, lateralia multo superantia, obovato-elliptica, inæquilatera, obtusa, semicordata, apice glandula lineari notata, concava, marginibus contiguis superne connata et carinam referentia. Stamina 10, calyci supra basim inserta, alterna breviora, omnia fertilia, adscendentia, in carina recondita ipsaque paulo breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, diaphana, uninervia, omnia in tubum compressum tenuissime membranaceum supra longitudinaliter apertum connata, superne libera, persistentia. Antheræ subrotundæ, basi bifidæ, glandula terminatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, interne secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium superum, sessile, ellipticum, basi cuneatum, compressum, apice in stylum desinens, membranaceum, punctulis minutissimis glandulosis conspersum, superne hirsutum. Ovula duo, reniformia, compressa, glabra. Stylus capillaceus, glaber, inferne pubescens, stamina superans. Stigma simplex. Capsula immatura, deltoidea, tenuiter membranacea, per basim styli rostrata, superne hirsuta, calyce persistente obtecta.

Specimen suppetens carie exesum.

7. DALEA bicolor. †

D. decandra; spicis terminalibus, elongatis; foliis subquinquejugis, obovatis; caule fruticoso. *Willd.*

Dalea bicolor *Willd. Enum.* 2. *p.* 787. *Bonpl. Malm. p.* 142. *t.* 58. *Hook. Exot. Flor. p.* 43. *t.* 43.

Crescit in Regno Mexicano. ♄

Specimina haud suppetunt.

PSORALEA. Linn.

Calyx campanulatus, limbo quinquefidus, bilabiatus, ebracteatus, plerumque tuberculatus; lacinia infima magis producta. Corolla papilionacea; vexillum lateribus reflexum. Stamina 10, diadelpha; stamen superius interdum tubo stamineo adhærens. Antheræ omnes conformes. Ovarium sessile, 1-ovulatum. Stigma capitellatum. Discus nullus. Legumen sessile, membranaceum, monospermum, non dehiscens, calyce persistente obtectum. Semen exalbuminosum, interdum pericarpio arcte adhærens. Radicula uncinato-inflexa.

Frutices vel rarissime herbæ, glandulosa. Folia ternata vel imparipinnata, interdum nonnisi ad foliolum terminale redacta vel simplicia, squamæformia et estipulata. Stipulæ petiolares geminæ, imæ basi petioli adnatæ. Flores spicati vel capitato-conglomerati, bracteati, axillares et terminales, interdum pedunculi 1-3-flori. Corollæ albæ, cæruleæ vel violaceæ; carina apice nigro-violacea.

1. PSORALEA Mutisii.

P. foliis ternatis; foliolis lanceolato-oblongis, integerrimis, glabris; nervo medio, petiolis ramisque pilosis; spicis axillaribus, oblongo-cylindraceis, densifloris, folio brevioribus; calycibus adpresso-pilosis.

Psoralea Mutisii *Plant. legum. p.* 191. *t.* 54.

Indigofera mexicana *Mutis. Linn. Suppl. p.* 335. *Sp. pl. ed. Willd.* 3. *p.* 1227.

Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Santa Fe de Bogota, alt. 1360 *hex.; item prope El Tambillo Quitensium, in convalli Turubambensi, alt.* 1500 *hex.* ♄? *Floret Majo.*

Rami teretiusculi, substriati, subglutinosi?, pilosi; pilis patentissimis, nigris. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola petiolata, lanceolato-oblonga, subacuminata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, punctulis glandulosis conspersa, glabra, subtus pallidiora inque nervo medio pilis nigris obsita; terminale 24-26 lineas longum, 8-8½ lineas latum; lateralia 19-20 lineas longa; petioli proprii lineam longi, pilis nigris hirsuti. Petiolus communis 9-12 lineas longus, teretiusculus, pilosus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, angustato-acuminatæ, punctato-glandulosæ, membranaceæ, externe pilosæ, marcescentes, persistentes, revolutæ. Spicæ axillares, solitariæ, pedunculatæ, oblongo-cylindraceæ, densæ, folio breviores, 12-15 lineas longæ; pedunculo 1-1½-pollicari, teretiusculo rhachique pilosis. Flores brevissime pedicellati, sparsi, duas lineas longi; pedicellis basi bracteatis; bractea ovata, subacuminata, concava, subseptemnervia, membranacea, punctato-glandulosa, externe pilis nigris adpressis obsita, calyce vix breviore, decidua. Calyx campanulatus, basi subturbinatus, subarcuatus, limbo bilabiatus, membranaceus, externe pilis nigris adpressis dense obsitus, interne glaber, obsolete 10 (?)-nervius, eglandulosus; labio superiore emarginato-bidentato; dentibus acutis; labio inferiore multo latiore, trifido; lobis ovatis, acutis; infimo concavo, labium superius superante, subadscendente; lateralibus multo brevioribus, planis. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, alba, fundo calycis inserta. Petala unguiculata, flabellato-venosa, venis intermediis crassiusculis, eglandulosa; superius (vexillum) subellipticum, apice rotundatum et emarginatum, basi cordatum et in unguem cuneatum desinens, subadscendens, lateribus reflexis, calycem paulo superans, ante apertionem floris reliqua amplectens; duo lateralia (alæ) vix breviora, longius unguiculata, oblique oblonga, apice rotundata, basi semisagittata, concava, carinæ applicata; duo inferiora (carina) lateralibus similia, nisi breviora, semicordata, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, ibidem inserta, omnia fertilia, alterna breviora, monadelpha, adscendentia, in carina latentia ipsaque breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, membranacea, diaphana, glabra, in tubum membranaceum compressum connata, superne libera, persistentia; superius (reliquis brevius) usque infra medium solutum. Antheræ ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Ovarium sessile, oblongum, compressum, apice in stylum desinens, externe adpresso-pilosum, interne uniloculare et glabrum, membranaceum. Ovulum 1, suturæ vexillum spectanti affixum, transverse oblongum, subreniforme, glabrum, medio suspensum. Discus hypogynus nullus. Stylus medio subgeniculato-adscendens, compressus, glaber, ovario longior, stamina paulo superans. Stigma capitellatum, papillosum. Legumina ovato-oblonga, obliqua, acuta, sessilia, lenticulari-compressa, pilosa, membranacea, monosperma, non dehiscentia (?), magnitudine grani minoris cannabis, calyce persistente obtecta eumque vix æquantia. Semen liberum, subellipticum, utrinque rotundatum, compressiusculum, lævissimum, glabrum, nitidum, castaneo-fuscum, ad marginem, versus medium, hilo orbiculari instructum. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum, diaphanum, exteriori adhærens. Endospermium nullum. Embryo virescens. Cotyledones oblongæ, obtusæ, plano-convexæ, carnosæ. Radicula teretiuscula, obtusa, cotyledonibus triplo quadruplove brevior, reflexa, hilum spectans.

2. PSORALEA DIVARICATA. †

P. foliis ternatis; foliolis lanceolatis, glabris; spicis interruptis, pedunculatis, axillaribus, folio longioribus; caule ramoso, divaricato. *Willd.*

Psoralea divaricata *Willd. Enum.* 2. *p.* 788.

Crescit in Regno Peruviano, prope Guancabambam, alt. 1028 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

ARBUSCULA orgyalis; ramulis hirsutis. STIPULÆ ovatæ, acutæ, basi petioli adnatæ. SPICÆ axillares, solitariæ, laxæ. FLORES sessiles, terni, bractea lanceolata caduca suffulti, flavi. CALYX pilosus, non tuberculatus. COROLLA calyce duplo longior. STAMINA monadelpha. Bonpl. mss.

An hujus generis?.

EYSENHARDTIA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

CALYX tubuloso-campanulatus, quinquedentatus; dentibus acutis, duobus superioribus a se remotis; infimo magis producto. COROLLA pentapetala, subpapilionacea; petalum superius oblongum, basi cuneato-unguiculatum, reflexum; reliqua parum breviora, oblongo-spathulata, libera. STAMINA diadelpha. OVARIUM brevissime stipitatum, biovulatum. STYLUS apice uncinatus. STIGMA obtusum, papillosum. LEGUMEN. . . . .

Arbor ramis inermibus. Folia subimparipinnata calycesque glanduloso-punctulata; petioli proprii basi stipulati. Stipulæ petiolares liberæ. Racemi terminales, solitarii. Flores breviter pedicellati, albi.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX tubuloso-campanulatus, limbo obliquus et quinquedentatus, quinquenervius, membranaceus, persistens; dentibus acutis; duobus superioribus brevioribus et inter se magis distantibus; infimo laterales superante. COROLLA penta-, rarius hexapetala, subpapilionacea, calyci supra basim inserta eumque duplo superans; petalum superius oblongum, obtusum, æquilaterum, basi cuneato-unguiculatum, concavum, reflexum,

interdum bifidum vel duplex; petala reliqua paulo breviora, oblongo-spathulata, obtusa, inæquilatera, longe unguiculata, æqualia, erecta, ex his duo (inferiora) subconcava, approximata, nec cohærentia. Præfloratio : petalum majus reliqua semiobtegens. Stamina 10, interdum 11, diadelpha, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta lineari-capillacea, alterna breviora; novem in tubum membranaceum longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (ex staminibus quinque brevioribus) vexillo oppositum, solutum. Antheræ elliptico-oblongæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium brevissime stipitatum, oblongum, compressum, uniloculare; ovula duo, suturæ petalum latius spectanti affixa. Stylus filiformis, apice uncinatus, stamina superans. Stigma crassiusculum, obtusum, papillosum. Fructus. . . . .

Habitus. Arbor ramosissima; ramis inermibus. Folia alterna, subimparipinnata; foliola parva, opposita, rarius alterna, multijuga, pellucido-punctulata; petioli proprii stipulati. Stipulæ petiolares geminæ, subulatæ, liberæ. Racemi in apice ramulorum terminales, tardius laterales?, solitarii. Flores pedicellati, parvi, albi. Calyces glandulosi.

Affinitas. Simillima Amorphæ, sed distincta numero petalorum completo, quinario; illa contra nonnisi ad petalum unicum (vexillum) redacta.

Etymologia. Genus dicatum in honorem Doctoris Caroli Guilielmi Eysenhardt, ornatissimi in universitate litteraria Regiomontana professoris, qui cum botanicen tum zoologiam observationibus acutissimis atque subtilissimis locupletavit.

1. EYSENHARDTIA AMORPHOIDES. † Tab. DXCII.

Crescit in Regno Mexicano, prope San Augustin de las Cuevas et Guanaxuato, alt. 1100-1200 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Arbor 2-3-orgyalis, ramosissima, odorem gratissimum spirans; ramis sparsis, tortuosis, teretibus, rugulosis, cinerascentibus, inermibus, glabris, approximatis; ramulis junioribus angulatis, pubescentibus. Folia alterna, petiolata, subimparipinnata. Foliola brevissime petiolata, opposita, interdum alterna, multi-(8-15-)juga, oblonga, utrinque rotundata, obsolete mucronata, subæquilatera, integerrima, reticulato-venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque dense puberula, punctulis minutissimis pellucidis conspersa, subtus vix pallidiora, 2 $\frac{1}{2}$-5 lineas longa, 1 $\frac{1}{4}$-2 lineas lata; superiora gradatim minora; summum (interdum gemina, sed parum remota, inferiore dimidio minore) $\frac{1}{2}$-1 lineam longum, sæpe perspicue mucronatum; petiolis propriis puberulis, basi articulatis. Rhachis communis adjecto petiolo 12-30 lineas longa, filiformis, dorso glandulis minutissimis tuberculiformibus remotis obsita, interne canaliculata, pubescens. Stipulæ geminæ minutæ subulatæ puberulæ erectæ inter quodlibet foliolorum par, rhachi insidentes, persistentes. Tuberculus minutus glandulosus subspinulæformis ad basim exteriorem cujuslibet petioli proprii, rhachi item insidens. Petiolus communis pubescens, basi incrassatus. Stipulæ petiolares geminæ, subulatæ, puberulæ, duas lineas longæ, patenti-reflexæ, deciduæ. Racemi in apice ramulorum terminales (tardius laterales?), solitarii, subsessiles, 1 $\frac{1}{2}$-3-pollicares; rhachi sulcato-angulata, tuberculis crebris dentiformibus instructa, puberula. Flores (*fig.* 1. 2.) breviter pedicellati, axillis tuberculorum insidentes, sparsi, approximati, reflexi, magnitudine floris Amorphæ fruticosæ, albi; pedicellis $\frac{1}{3}$ lineæ longis, teretibus, pubescentibus. Calyx (*fig.* 10.) tubuloso-campanulatus, limbo obliquus et quinquedentatus, quinquenervius, membranaceus, glandulis globosis conspersus, puberulus, sesquilineam longus, persistens; dentibus acutis; duobus superioribus brevioribus et a se magis remotis; infimo laterales superante. Corolla penta-, rarius hexapetala, subpapilionacea, calyci supra basim inserta eumque duplo superans, alba, glabra; petala obsolete flabellato-venosa, quorum unum superius (*fig.* 5.) oblongum, obtusum, æquilaterum, basi cuneato-unguiculatum, concavum, reflexum (ex Bonpl.), vix 3 lineas longum, interdum bifidum vel duplex; quatuor paulo breviora (*fig.* 6-9.), oblongo-spathulata, obtusa, inæquilatera, longe unguiculata, æqualia, erecta (ex Bonpl.); ex his duo inferiora subconcava, approximata, sed non cohærentia. Præfloratio: petalum majus reliqua semiobtegens. Stamina (*fig.* 3. 4.) 10, interdum 11, diadelpha, ibidem inserta, corolla breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, diaphana, alba, alterna breviora; novem in tubum membranaceum supra longitudinaliter apertum connata, superne libera; decimum (unum ex 5 brevioribus) vexillo oppositum, solutum, reliquis dimidio brevius. Antheræ elliptico-subrotundæ, apice rotundatæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 11.) brevissime stipitatum, oblongum, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula duo, suturæ petalum latius spectanti inserta (*fig.* 12.), oblonga, utrinque obtusa, compressa, glabra, nunc unum infra apicem, alterum supra basim, nunc ambo supra basim vel infra apicem affixa. Stylus filiformis, glaber, apice uncinatus, stamina superans. Stigma crassiusculum, obtusum, papillosum, viride, petalum superius spectans. Fructus...

ASTRAGALUS. Decand.

Astragali species Linn.

Calyx tubulosus vel campanulatus, limbo quinquedivisus, persistens. Corolla papilionacea; vexillum alas æquans vel sæpius superans; carina obtusa. Stamina diadelpha, persistentia. Ovarium sessile, interdum stipitatum. Discus nullus. Stylus adscendens. Stigma obtusum vel subcapitellatum. Legumen forma varium, secundum longitudinem in duas divisum concamerationes per dissepimentum a sutura inferiore (exteriore) ingressa formatum vel ex ipsa enatum; dissepimentum sæpe suturam seminiferam haud attingens. Semina pauca vel complura, reniformia, subalbuminosa. Radicula curvato-inflexa.

Caules herbacei vel suffruticosi, erecti vel procumbentes, cæspitosi. Folia imparipinnata, sæpe abrupte pinnata, petiolo communi apice producto pungente et persistente, rarissime ternata vel simplicia. Stipulæ petiolares geminæ, liberæ vel sæpe inferne petiolo adnatæ, interdum vaginato-connatæ. Flores terminales et axillares, racemosi, spicati, capitati, interdum solitarii vel gemini, bracteati, purpurei, violacei, cærulei, albi, ochroleuci vel flavi.

1. ASTRAGALUS geminiflorus. †

A. caulibus prostratis, lignosis, superne fastigiato-ramosis, foliosis; foliolis crebris, lineari-oblongis, complicatis, villoso-sericeis, argenteis; stipulis vaginantibus; floribus axillaribus, geminis, subsessilibus; calycibus argenteo-sericeis; leguminibus ovatis, sericeis, subbilocularibus, dispermis.

Astragalus geminiflorus *Humb. et Bonpl. Plant. æq.* 1. *p.* 128. *t.* 37.

Crescit locis frigidis Regni Quitensis, in monte Antisanæ, alt. 2000 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

Radix subfusiformis, obliqua, radicellis ramosis obsita, dulcis. Caules complures, cæspitosi, prostrati, lignosi, 6-8-pollicares, inferne stipulis rudimentisque petiolorum obsiti, superne subfastigiato-ramosi,

foliosi, tomentosi, argentei. Folia alterna, approximata, imparipinnata, semipollicaria, villoso-sericea, argentea, subimbricata. Foliola crebra, lineari-oblonga, complicata. Petiolus communis interne canaliculatus, inferne stipulis adnatus. Stipulæ ovatæ, inferne vaginato-connatæ, diaphanæ, villosæ, petiolo breviores, ciliatæ. Flores axillares, gemini, subsessiles, bracteati, violacei. Calyx quinquefidus, subbilabiatus, argenteo-sericeus, bracteolatus. Corolla calycem duplo superans; vexillum obcordatum, macula alba notatum. Alæ et carina vexillo breviores. Stamina 10, diadelpha, adscendentia, alterna breviora. Antheræ parvæ, flavæ. Ovarium compressiusculum. Stylus stamina vix attingens. Stigma subcapitatum. Legumen ovatum, turgidum, acutum, subbiloculare, bivalve, sericeum, dispermum. Semina reniformia. *Bonpl. l. c.*

Specimina haud suppetunt.

Affinis A. unifloro Dec. (teste Bonpl.)

2. ASTRAGALUS BIDENTATUS. † Tab. DLXXXIV.

A. caulibus herbaceis, ramosis, adscendentibus?; foliolis 9-11-jugis, lineari-oblongis, apice emarginato-bidentatis, glabris; stipulis vaginantibus; racemis subrotundis, folia superantibus; calycibus nigro-pilosis; leguminibus. . . .

Crescit. . . . . ♃

Caules ramosi, adscendentes?, angulati, superne puberuli. Folia alterna, petiolata, pinnata. Foliola (*fig.* 9.) brevissime petiolata, opposita, 9-11-juga cum impari, lineari-oblonga, apice emarginato-bidentata, dentibus acutis, basi obtusa, integerrima, avenia, nervo medio subtus prominulo, crassiusculo-membranacea, glabra, subconcoloria, 3-4 lineas longa, 1-1 $\frac{1}{4}$ lineæ lata; superiora gradatim minora; summa 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longa. Rhachis glabra, interne canaliculata, adjecto petiolo (3-5 lineas longo) 1 $\frac{3}{4}$ pollicis longa. Stipulæ petiolares geminæ, marginibus a petiolo aversis connatæ, vaginam referentes oppositifoliam; vagina ovata, superne bifida, concava, membranacea, glabra, 3-3 $\frac{1}{2}$ lineas longa, persistente; laciniis acuminato-subulatis. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, multiflori, subrotundi, folia superantes; pedunculo sesquipollicari; rhachi semipollicari, nigro-pilosa. Flores (*fig.* 1.) breviter pedicellati, approximati, magnitudine floris A. glycyphylli; pedicellis dimidiam lineam longis, nigro-villosis, basi unibracteatis; bracteis lineari-lanceolatis, membranaceis, glabriusculis, pedicellum triplo superantibus. Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, 5-dentatus, membranaceus, quinquenervius, externe nigro-pilosus; dentibus lanceolatis, subæqualibus, tubo parum brevioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, violacea (?); petala flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 4.) dentes calycinos superans, obovatum, basi angustato-cuneatum, apice emarginatum, lobis rotundatis; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) vexillo breviora, longe unguiculata, oblonga, obsolete emarginata, semisagittata, lobo obtuso, supra unguem gibba et carinæ adhærentia; duo inferiora (carina, *fig.* 3.) alis breviora, longe unguiculata, oblique oblonga, concava, marginibus contiguis superne falcato-rotundata et cohærentia, semicordata, supra unguem gibba. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra; novem in tubum membranaceum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; superius solutum. Antheræ biloculares, glabræ, omnes conformes, apertæ oblongæ. Ovarium (*fig.* 6.) stipitatum, lineare, compressiusculum, sericeo-pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula (*fig.* 8.) 8, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 7.), biseriata, reniformia, medio suspensa, glabra. Stylus subulatus, falcatus, glaber, stamina æquans. Discus nullus. Legumina haud suppetunt.

An potius Oxytropidis species; Oxytropidi montanæ Dec. similis.

3. ASTRAGALUS STRIGULOSUS. †

A. caulibus herbaceis, procumbentibus foliisque subtus striguloso-pubescentibus, supra glabris, sessilibus; foliolis 9-10-jugis, oblongis, obtusis; stipulis liberis, ovato-oblongis, acuminatis; racemis longe pedunculatis, cylindraceo-oblongis; calycibus nigro-strigulosis; leguminibus......

Crescit in temperatis Regni Mexicani, prope Moran, alt. 1330 hex. ♃ *Floret Majo.*

Caules procumbentes, subpedales, simplices, striato-sulcati, striguloso-pubescentes (pilis albidis). Folia alterna, sessilia, pinnata. Foliola subopposita, breviter petiolata, 9-10-juga cum impari, oblonga, utrinque obtusa, integerrima, obsoletissime venosa, membranacea, supra glabra, subtus striguloso-pubescentia (pilis albidis) et vix pallidiora, 8 lineas longa, 2 $\frac{1}{3}$ lineas lata; superiora gradatim minora; petioli proprii $\frac{1}{3}$ lineæ longi, subpuberuli. Rhachis angulata (?), (pilis albidis) striguloso-pubescens, 3-3 $\frac{1}{2}$-pollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, liberæ, ovato-oblongæ, acuminatæ, pubescentes, patentes vel reflexæ, tres lineas longæ. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, cylindraceo-oblongi, multiflori, 15 lineas longi; pedunculo striato-sulcato ?, striguloso-pubescente (pilis albidis), 3-4 $\frac{1}{2}$-pollicari. Flores brevissime pedicellati, sparsi, valde approximati, vix magnitudine Astragali glycyphylli; pedicellis basi unibracteatis; bracteis lineari-lanceolatis, membranaceis, uninerviis, virescentibus, externe pilosis (pilis nigris), 2 $\frac{1}{2}$ lineas longis, tubum calycis subæquantibus. Calyx campanulatus, quinquedentatus, tenuiter membranaceus, externe setulis nigris obsitus; dentibus elongatis, acuminatis, subæqualibus, longitudine tubi. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, pallide flava, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) dentes calycinos superans, oblongum, basi cuneatum, apice emarginatum, lobis rotundatis, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) paulo breviora, longe unguiculata, oblonga, subfalcata, apice rotundata, supra unguem gibba, basi semisagittata (lobo lato, externe rotundato), carinæ adpressa eique supra unguem adhærentia; duo inferiora (carina) alis similia, nisi breviora, concava et marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra; novem in tubum tenuiter membranaceum, compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (petalo superiori oppositum) solutum. Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque retusæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressiusculum, glabrum, apice in stylum desinens, secundum longitudinem semibiloculare; dissepimentum incompletum, e sutura exteriore ortum, tenuissime membranaceum, vix medium latitudinis attingens. Ovula circiter 16, biseriata, approximata, elliptico-reniformia, infra apicem suspensa, glabra. Stylus subulatus, falcatus, longitudine staminum, glaber. Stigma stylo haud crassius, obtusum, glabrum. Discus nullus. Legumina haud suppetunt.

4. ASTRAGALUS REPTANS. †

A. caulibus repentibus; foliis longe petiolatis; foliolis 11-13-jugis, oblongis, obtusis, mucronatis, subtus striguloso-pubescentibus; stipulis liberis, falcatis; racemis oblongis, folio brevioribus; calycibus nigro-strigulosis; leguminibus lanceolatis, pubescentibus, semibilocularibus.

Astragalus reptans. *Willd. Hort. Berol. 2. p. 88. t. 88. Ejusdem Enum. 2. p. 783.*

Crescit in Regno Mexicano. ♃

A præcedente vix distincta. Nonnisi specimen cultum suppetit.

PHACA. Linn. Decand.

Calyx tubulosus vel campanulatus, quinquedentatus, persistens. Corolla papilionacea; vexillum alas æquans vel superans; carina obtusa. Stamina diadelpha, persistentia?. Ovarium sessile vel stipitatum. Discus nullus. Stylus adscendens. Stigma obtusum vel capitellatum. Legumen inflatum, polyspermum; sutura seminifera parum ingressa. Semina subreniformia, exalbuminosa. Radicula curvato-inflexa.

Herbæ, interdum suffrutices. Caulis erectus vel procumbens. Folia imparipinnata. Stipulæ a petiolo distinctæ. Pedunculi axillares, multiflori. Flores racemosi, spicati vel capitati, bracteati, purpurascentes, cærulescentes, albi vel ochroleuci.

1. PHACA Candolliana. Tab. DLXXXVI.

P. pubescens; caulibus erectis, simplicibus; foliolis 9-11-jugis, oblongo-linearibus, emarginatis; stipulis vaginantibus; racemis longe pedunculatis, paucifloris; leguminibus semielliptico-oblongis.

Phaca triflora *Decand. Astrag. p.* 62. *t.* 1. (*auct. Mus. Paris.*) *Persoon. Synops.* 2. *p.* 331.

Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt. 580 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caules erecti, 8-10-pollicares, simplices, angulati, pubescentes. Folia alterna, pinnata, petiolata. Foliola brevissime petiolata, opposita, 9-11-juga cum impari, oblongo-linearia, apice obtusa et emarginata, integerrima, avenia, nervo medio prominulo, crassiuscula, utrinque præsertim subtus pubescentia, concoloria, complicata (semper?), 3 $\frac{1}{2}$-4 $\frac{1}{2}$ lineas longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lineam lata; superiora gradatim minora; summa duas lineas longa. Rhachis communis pubescens, adjecto petiolo communi 2 $\frac{1}{2}$-pollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, triangulari-ovatæ, acuminatæ, membranaceæ, pubescentes, 1 $\frac{1}{2}$-2 lineas longæ, deciduæ. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, uni-sesquipollicares, pauciflori; pedunculo tereti, 6-9 lineas longo rhachique pubescentibus. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, alterni, magnitudine floris Meliloti officinalis; pedicellis vix lineam longis, pubescentibus, basi unibracteatis; bracteis lanceolatis, pubescentibus, longitudine pedicelli, marcescentibus et persistentibus. Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, quinquedentatus, quinquenervius, membranaceus, externe sericeo-pubescens, persistens; dentibus acuminato-subulatis, subæqualibus, longitudine fere tubi. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim affixa, glabra, alba; petala flabellato-venosa; superius (vexillum, *fig.* 14.) calycem duplo superans, ovato-ellipticum, emarginatum, basi cuneatum, adscendens, patulum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia

(alæ, *fig.* 12.) vix breviora, longiuscule unguiculata, oblique oblonga, obtusa, semisagittata, supra unguem gibba, libera; duo inferiora (carina, *fig.* 13.) alis paulo breviora, longiuscule unguiculata, subspathulata, falcata, ad apicem ab uno latere rotundata, ad basim interne angulata, supra unguem gibba, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina decem, diadelpha, apice adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, glabra, persistentia; 9 in tubum membranaceum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. Antheræ (*fig.* 3-5.) subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, glabræ, longitudinaliter ad latera dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 6) sessile, lanceolato-oblongum, inflatum?, sericeo-pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 21, suturæ vexillum spectanti affixa, biseriata, reniformia, podospermiis longiusculis sustenta. Stylus adscendens, stamina subæquans, glaber. Stigma simplex, obtusum. Legumina (*fig.* 7.) semielliptico-oblonga, calyce et filamentis persistentibus suffulta, ad latera inflata, estipitata, secundum suturam seminiferam planiuscula, acutiuscula, membranacea, transverse reticulato-venosa (*fig.* 9.), stramineo-virescentia, glabra, 7-8 lineas longa, unilocularia, polysperma, apice hiantia. Semina (*fig.* 10.) crebra (circiter 18), biseriata, podospermiis longiusculis sustenta (*fig.* 8.), subrotundo-reniformia, lenticulari-compressiuscula, lævia, glabra, nitida, fusca, 1 ¼ lineæ longa. Integumentum membranaceum, intus substantia carnosa tenui vestitum. Embryo (*fig.* 11.) flavescens. Cotyledones oblique oblongæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. Radicula teres, obtusiuscula, uncinato-inflexa, cotyledonibus brevior. Plumula imperspicua.

Phacæ bæticæ paulo similis.

2. PHACA mollis. † Tab. DLXXXV.

P. caulibus brevibus, diffusis, molliter tomentosis; foliolis 15-17-jugis, oblongis, obtusis, utrinque tomentoso-sericeis; racemis longe pedunculatis, cylindraceo-oblongis, densifloris; calycibus molliter sericeis; leguminibus.....

Crescit in convalli Mexicana, prope Gasave, alt. 1232 hex. ♃ Floret Majo.

Caules cæspitosi, diffusi, adscendentes, breves (2 ½-4-pollicares), angulati, molliter tomentosi, incani. Folia alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola brevissime petiolata, opposita vel alterna, 15-17-juga, oblonga, obtusa, basi subcuneata, integerrima, crassiuscula, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, utrinque tomentoso-sericea, argenteo-incana, juniora complicata et fuscescentia, 4-5 lineas longa, 2-2 ½ lineas lata; superiora gradatim minora; summa duas lineas longa. Rhachis communis adjecto petiolo communi 3-4-pollicaris, sericeo-tomentosa. Stipulæ petiolares geminæ, deltoideo-ovatæ, acuminatæ, subfalcatæ, membranaceæ, tomentoso-sericeæ, tres lineas longæ, persistentes et marcidæ. Racemi axillares, solitarii, longe pedunculati, densiflori, subglobosi vel cylindraceo-oblongi, adjecto pedunculo 3-4-pollicares; pedunculo teretiusculo, 2-2 ½-pollicari rhachique sericeo-tomentosis, incanis. Flores (*fig.* 1.) breviter pedicellati, alterni, valde approximati, 7-8 lineas longi; pedicellis ½ lineam longis, tomentosis, basi 1-bracteatis; bractea lineari-subulata, dense sericea, sesquilineam longa. Calyx tubuloso-campanulatus, quinquedentatus, obsolete nervosus, membranaceus, externe molliter sericeus; dentibus acuminato-subulatis, erectis, inter se subæqualibus, tubo dimidio brevioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, alba vel violacea?; petala flabellato-venosa; superius (vexillum, *fig.* 2.) calycem duplo superans, superne ovato-ellipticum, inferne cuneato-angustatum, apice rotundatum et emarginatum, apicem versus subadscendens, lateribus reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 4.) vexillo breviora, longissime unguiculata, lineari-oblonga, subcultriformia, obtusa, semicordata, supra

unguem gibba, carinæ incumbentia, nec adhærentia, eamque superantia; duo inferiora (carina, *fig.* 3.) longissime unguiculata, late cultriformia, falcato-curvata, apice rotundata, basi semicordata, concava, supra unguem gibba, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, persistentia; novem in tubum tenuiter membranaceum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum, superius, solutum. Antheræ subrotundo-ellipticæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter ad latera dehiscentes, omnes conformes; connexivo haud perspicuo. Ovarium (*fig.* 5.) sessile, lineare, compressiusculum, apice in stylum desinens, sericeo-pubescens, uniloculare; ovula circiter 28, minutissima, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 6.), biseriata, subreniformia, podospermio breviusculo sustenta. Stylus elongatus, filiformis, compressus, glaber, superne adscendens, stamina æquans. Stigma simplex, obtusum. Discus nullus. Fructus desiderantur.

VICIA. Linn.

Faba Tournef.

Calyx campanulatus vel tubulosus, limbo quinquefidus, persistens; laciniis superioribus sæpius brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum lateribus reflexum, alas et hæ carinam superantes. Stamina diadelpha, stamine superiore interdum nonnisi ad basim soluto, persistentia. Antheræ conformes. Glandula ad basim interiorem tubi staminei. Ovarium stipitatum, interdum subsessile, 4-14-ovulatum. Stylus brevis, ad angulum rectum adscendens, infra stigma, præsertim externe villoso-barbatus. Stigma subcapitellatum. Legumen lineare vel oblongum, compressum vel teres, acuminato-rostratum, 1-polyspermum, bivalve. Semina globosa vel turgide lenticularia, in V. Faba reniformia, hilo lineari notata, exalbuminosa, interdum septis transversis membranaceis distincta. Radicula inflexo-curvata.

Herbæ erectæ vel scandentes. Folia alterna, pinnata, apice cirrosa. Stipulæ petiolares liberæ. Pedunculi axillares, uni-multiflori, floribus racemosis. Corollæ cæruleæ, violaceæ, purpureæ, roseæ, albæ, ochroleucæ vel luteæ.

1. VICIA humilis. † Tab. DLXXXI.

V. caulibus debilibus; foliolis 2-, rarius 3-jugis, lineari-lanceolatis, obtusis, mucronatis, glabris; cirris indivisis; stipulis lanceolato-oblongis, semisagittatis; pedunculis unifloris, folio brevioribus; leguminibus lanceolatis; calycibus rhachique adpresso-puberulis.

Crescit prope Moran Mexicanorum, alt. 1330 *hex.* ☉ ? *Floret Majo.*

Caules filiformes, debiles, simplices vel ramosi, 6-14-pollicares, quadrangulares, glabri, apicem versus subpuberuli. Folia alterna, petiolata, paripinnata. Foliola subopposita, brevissime petiolata, bi-, interdum trijuga, lineari-lanceolata, utrinque obtusa, mucronata, integerrima, venosa, venis obsoletis, valde obliquis, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, subconcoloria, 6-7 ½ lineas longa, 1-1 ⅓ lineæ lata; superiora paulo minora. Rhachis puberula, adjecto petiolo communi subsemipollicaris, apice in cirrum producta; cirrus longissimus, filiformis, indivisus, glaber, spiraliter convolutus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ vel oblongæ, semisagittatæ, argute acutæ, puberulæ, virides, 2-2 ½ lineas longæ. Flores (*fig.* 1.) axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine floris Ervi Lentis; pedunculo puberulo, 4-5 lineas longo, superne articulato, ebracteato. Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, usque ad medium quinquefidus, membranaceus, viridis, adpresso-puberulus, persistens; laciniis acuminatis, subæqualibus; duabus superioribus vix brevioribus, subadscendentibus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, rosea?; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 4.) lacinias calycinas superans, obovato-subrotundum, emarginatum, sessile; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) paulo breviora, unguiculata, oblonga, apice rotundata, semisagittata, nec gibba; duo inferiora (carina, *fig.* 6.) alis breviora, unguiculata, semiorbiculata, concava, nec gibba, marginibus contiguis cohærentia, subsemicordata. Stamina (*fig.* 3.) decem, subdiadelpha, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, glabra, persistentia; novem in tubum compressum tenuiter membranaceum supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum, superius, marginibus tubi staminei adhærens. Antheræ biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, glabræ, apertæ ovato-cordatæ, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 9.) stipitatum, lineari-oblongum, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula (*fig.* 7.) circiter 7, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 8.), biseriata, lenticularia, adscendentia, glabra. Stylus subulatus, ad angulum rectum adscendens, stamina paulo superans, glaber, apice exteriore villoso-barbatus. Stigma crassiusculum, obtusum. Discus nullus. Legumina immatura, lanceolata, compressa, recta, membranacea, adpresso-pubescentia.

2. VICIA andicola. † Tab. DLXXXII.

V. pubescens; caulibus debilibus; foliolis 7-12, lineari-lanceolatis, obtusis, mucronatis; stipulis lanceolato-subulatis, semisagittatis; pedunculis 2-4-floris, folia vix superantibus; leguminibus subcultriformibus, glabriusculis.

Crescit in pascuis montis Antisanæ, alt. 2100 *hex.* (*Andibus Quitensium.*) ♃ *Floret Martio.*

Caules 6-7-pollicares vel subbipedales, subsimplices, filiformes, debiles, quadrangulati, puberuli. Folia alterna, breviter petiolata, pinnata. Foliola 11-12 (in speciminibus minoribus 7-8, paulo majora [6-7 lineas longa 1 ½ lineam lata]), alterna vel opposita, brevissime petiolata, lineari-lanceolata, obtusa, mucronata, basi subcuneata, integerrima, venosa, venis valde obliquis subparallelis nervoque medio prominulis, utrinque

puberula, subtus vix pallidiora, 5-6 lineas longa, vix lineam lata; superiora paulo breviora. Rhachis pubescens, 8-12 lineas longa, in cirrum desinens; cirrus bifidus, longissimus, filiformis, glabriusculus, spiraliter tortus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, semisagittatæ, trinerviæ, puberulæ, patulæ, duas lineas longæ, persistentes. Pedunculi axillares, solitarii, apice 2-4-flori, sulcato-angulati, pubescentes, 12-16 lineas longi. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, remoti, magnitudine floris Viciæ Craccæ; pedicellis pubescentibus, 1-1 ½ lineam longis. Bracteæ nullæ (?). Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, quinquelobus, quinquenervius, membranaceus, externe pubescens, persistens; lobis acuminatis; duobus superioribus brevioribus, subadscendentibus; infimo reliquis longiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, violacea; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 4.) calycem triplo superans, unguiculatum, ungue longo cuneato, orbiculatum, emarginatum, basi in unguem decurrens, superne adscendens, ad latera reflexum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) breviora, longe unguiculata, oblique oblonga, subfalcata, apice rotundata, basi semicordata, carinæ adpressa eique supra unguem adhærentia; duo inferiora (carina, *fig.* 6.) alis multo minora, longe unguiculata, subsemiorbiculata, marginibus contiguis cohærentia, concava, semicordata. Stamina (*fig.* 3.) 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna reliquis paulo breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia in tubum compressum completum (nec fissum) connata, superne libera; superius vexillo oppositum (ex brevioribus) inferne solutum. Antheræ (*fig.* 7. 8.) subrotundo-ovatæ, utrinque obsolete emarginatæ, supra basim affixæ, biloculares, glabræ, latere secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 9.) stipitatum, lineare, compressum, ad suturas puberulum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula (*fig.* 11.) 10 aut 11[1], suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 10.), ovata, infra apicem suspensa. Stylus adscendens, subulatus, glaber, obtusus, apice villoso-barbatus. Legumen (*fig.* 12.) subcultriforme, brevissime stipitatum, acuminatum et stylo persistente rostratum, compressum, suturis incrassatis, calyce filamentisque persistentibus suffultum, obsolete reticulato-venosum, glabriusculum, fuscescens, 16-17 lineas longum, 3-3 ½ lineas latum, uniloculare, bivalve, polyspermum; valvis (*fig.* 13.) coriaceo-chartaceis. Semina (*fig.* 14) suborbiculata, lenticulari-compressiuscula, lævia, glabra, vix magnitudine grani cannabis; hilum laterale, lineare, dimidiam fere partem peripheriæ occupans. Podospermia longiuscula, apice bifurcata, lobis inæqualibus, altero (apicem leguminis spectante) multo longiore. Integumentum duplex; exterius chartaceum; interius tenuiter membranaceum, exteriori adhærens. Embryo (*fig.* 15. 16.) suppetens non satis maturus, viridis. Cotyledones subrotundæ, plano-convexæ. Radicula supera, inflexa et hilum spectans.

3. VICIA pulchella. † Tab. DLXXXIII.

V. caulibus debilibus, puberulis; foliolis 8-12, linearibus, acutis, subtus calyceque pubescentibus; stipulis lanceolato-linearibus, semisagittatis; pedunculis 16-20-floris, folio longioribus, pubescentibus; leguminibus. . . . .

Crescit in declivitate occidentali montium Mexicanorum, prope Mescala, alt. 265 *hex.* ♃ *Floret Aprili.*

Caules filiformes, ramosi, elongati, debiles ramique quadrangulares, subsulcati, puberuli. Folia alterna, sessilia, pinnata, apice cirrosa. Foliola 8-12, opposita vel alterna, brevissime petiolata, linearia, apice argute acuta ibique subfalcata, integerrima, membranacea, supra glabra, subtus pubescentia, quinque lineas

[1] In specimine majore (fructifero) vidi ovarium pubescens, ovula 14, subreniformia.

longa, $\frac{1}{3}$ lineæ lata; superiora gradatim minora; summa 3 lineas longa. Rhachis subsemiteres, interne canaliculata, puberula, 9-15 lineas longa, apice in cirrum desinens; cirro simplici vel bifido, filiformi, puberulo, spiraliter involuto. Stipulæ petiolares geminæ, semisagittatæ, lanceolato-lineares, puberulæ, erectæ, vix sesquilineam longæ, virides, persistentes. Racemi axillares, solitarii, multiflori (16-20-flori), pedunculati; rhachi filiformi, pubescente, adjecto pedunculo (pollicari) 2 $\frac{1}{3}$-pollicari. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, alterni, secundi, dimidio minores quam in sequente; pedicellis dimidiam lineam longis, pubescentibus, basi ebracteatis. Calyx (*fig.* 3.) campanulatus, bilabiatus, basi turbinatus, quinquenervius, membranaceus, viridis, externe pubescens, persistens; labium superius breve, emarginato-bidentatum; dentibus acutis, recurvatis; inferius trifidum; laciniis ovato-lanceolatis; infima paulo longiore, canaliculata. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta; petala albida?, glabra; superius (vexillum, *fig.* 4.) calycem triplo superans, sessile, ellipticum, emarginato-bilobum, lobis rotundatis, adscendens, subcarinatum, superne patulum, flabellato-nervosum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) paulo breviora, longe unguiculata, oblonga, apice rotundata, semicordata, flabellato-venosa, carinæ adpressa eique supra medium adhærentia; duo inferiora (carina, *fig.* 6.) alis breviora, subspathulata, longissime unguiculata, superne falcato-curvata, ab uno latere rotundata, subsemicordata, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina (*fig.* 2.) 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, persistentia; novem in tubum compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. Glandula minuta obtusa, basi interiori tubi staminei adnata. Antheræ (*fig.* 7. 8.) subrotundæ, utrinque leviter emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Pollen (*fig.* 9.): granula minutissima, libera, subrotundo-subelliptica. Ovarium (*fig.* 10.) lineare, compressum, inferne attenuatum, substipitatum, apice in stylum desinens, glabrum, uniloculare. Ovula (*fig.* 11.) 10, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 13.), biseriata, subrotunda, compressa, subadscendentia. Stylus ad angulum rectum adscendens, stamina æquans, ovario triplo brevior, superne pubescens. Stigma (*fig.* 12.) capitellatum, puberulum. Discus nullus. Fructus adhuc ignoti.

4. VICIA SETIFOLIA. †

V. caulibus debilibus, glabriusculis; foliolis 8-9, angustissime linearibus, acuto-submucronatis, utrinque rhachique puberulis; stipulis lanceolatis, semisagittatis; pedunculis 3-4-floris, folia paulo superantibus calycibusque pubescentibus; leguminibus lanceolatis, glabris.

Crescit prope Mexico, Quito et Santa Fe de Bogota, alt. 1170-1500 *hex.* ♃

Caules debiles, filiformes, subsimplices, sulcato-quadrangulares, glabriusculi. Folia alterna, subsessilia, pinnata, cirrosa. Foliola 8 vel 9, brevissime petiolata, alterna, interdum subopposita, angustissime linearia, acuto-submucronata, obsoletissime venosa, utrinque puberula, 8-11 lineas longa, $\frac{1}{4}$ lineæ lata; superiora vix breviora. Rhachis puberula, 10-12 lineas longa, in cirrum bifidum spiraliter revolutum desinens. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminato-subulatæ, semisagittatæ, puberulæ, virides, duas lineas longæ. Pedunculi axillares, solitarii, 3-4-flori, puberuli, 1-2-pollicares. Flores pedicellati, alterni, remoti, racemosi, magnitudine floris Lathyri Aphacæ; pedicellis sesquilineam longis, pubescentibus, basi bracteatis(?). Calyx campanulatus, quinquelobus, basi turbinatus, quinquenervius, membranaceus, externe pubescens, persistens; lobis acuminatis; duobus superioribus adscendentibus; infimo longiore, sed angustiore. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, incarnata (?); petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem quadruplo superans, obovatum, emarginato-bilobum, lobis rotundatis, basi

subcuneatum, reflexo-patentissimum; duo lateralia (alæ) paulo breviora, longe unguiculata, subelliptica, apice rotundata, semisagittata, carinæ adpressa eique supra unguem adhærentia; duo inferiora (carina) vexillo fere dimidio breviora, longe unguiculata, falcata, semiorbiculata, obtusa, concava, subsemicordata, marginibus contiguis cohærentia. STAMINA decem, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. FILAMENTA lineari-capillacea, glabra; novem in tubum compressum membranaceum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; superius (petalo oppositum) solutum, nonnisi margini alteri tubi staminei adhærens. ANTHERÆ subrotundo-reniformes, utrinque leviter emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM lineare, compressum, inferne angustatum et brevissime stipitatum, glabrum, uniloculare; ovula 10 vel 11, suturæ vexillum spectanti affixa, lenticularia, subadscendentia. Glandula a me haud visa; an nulla? STYLUS brevis, ad angulum rectum adscendens, apice barbato-villosus. STIGMA obtusum. LEGUMINA lanceolata, compressa, breviter stipitata, stylo terminata, lævia, glabra, fuscescentia, calyce et filamentis persistentibus suffulta, pollicaria et longiora, 2 ½ lineas lata, unilocularia, bivalvia; valvis coriaceo-chartaceis. SEMINA immatura, orbiculata, compressa, lævia, glabra, fusco-nigra, lineam lata; hilum lineare, tertiam partem peripheriæ occupans. Podospermium breviusculum, apice bifurcatum; lobo uno brevi; altero longissimo, lineari, membranaceo, hilum obtegente.

TRIFOLIUM. TOURNEF., LINN. (excl. Meliloto TOURNEF.), JUSS.

CALYX campanulatus vel tubulosus, limbo quinquedentatus vel quinquefidus, persistens; dente infimo sæpe majore. COROLLA papilionacea, plerumque marcescens et persistens; vexillum alas et hæ carinam superantes. STAMINA diadelpha. ANTHERÆ omnes conformes. OVARIUM sessile, interdum stipitatum, 2-6-ovulatum. STYLUS 1. STIGMA obtusum, interdum subcapitellatum vel compresso-dilatatum. DISCUS nullus. LEGUMEN parvulum, uniloculare, mono-, rarius di-tetraspermum, tenuissime membranaceum, non dehiscens, irregulariter ruptile, sessile et a tubo calycino sæpe indurato vel inflato, ad faucem constricto inclusum, rarius stipitatum et exsertum. SEMINA subalbuminosa. RADICULA uncinato-inflexa.

Herbæ, sæpissime cæspitosæ et procumbentes vel repentes. Folia ternata, in T. Lupinastro quinata; petiolus communis interdum ultra foliolorum lateralium originem productus. Stipulæ imæ basi petioli adnatæ. Flores capitati, dense spicati vel umbellati (umbellæ in nonnullis depauperatæ),

bracteati, axillares et subterminales. Corollæ purpureæ, violaceæ, albæ, ochroleucæ vel flavæ; alæ et carina nonnunquam (?) per ungues tubo stamineo adhærentes.

1. TRIFOLIUM INVOLUCRATUM.

T. glaberrimum; caulibus striatis, suberectis; foliolis approximatis, lineari-lanceolatis, denticulato-spinulosis; stipulis acuminato-aristatis; capitulis semiglobosis; bracteis multifidis, involucratis; dentibus calycinis subulatis; ovario stipitato, 5-6-ovulato.

Trifolium involucratum *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1372. *Plant. legum. p.* 186. *t.* 53.

Crescit prope Valladolid Mexicanorum, alt. 1000 *hex.* ☉ *Floret Septembri.*

Caules diffusi, 5-6-pollicares, inferne ramulo uno alterove instructi, striati, glabri, inferne stipulis approximatis obtecti. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo communi insidentia (rhachi nulla), lineari-lanceolata, acuto-mucronata, basi acutiuscula et brevissime petiolata, margine argute denticulata, denticulis spinulosis, nervo subtus prominente, venis lateralibus obsoletis, approximatis, subparallelis, membranacea, glabra, subconcoloria; intermedium 9-10 lineas longum, 1 ½-1 ¾ lineæ latum; lateralia paulo minora, 8-9 lineas longa. Petiolus communis glaber, 1-1 ½-pollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminato-aristatæ, integerrimæ, reticulatæ, membranaceæ, virides, usque ad medium petiolo communi adnatæ. Capitula terminalia, tardius axillaria, solitaria, longe pedunculata, erecta, subsemiglobosa, bracteis involucrata, 30-40-flora; pedunculo 2-2 ½-pollicari, striato, glabro. Bracteæ latæ, apice irregulariter multifidæ, lobis acuminato-aristatis, reticulatæ, virides, membranaceæ, glabræ, floribus dimidio breviores. Flores brevissime pedicellati, 7 lineas longi. Calyx campanulatus, quinquedentatus, decemnervius, tenuiter membranaceus, albidus, glaber; dentibus longissimis, subulatis, tubo duplo longioribus, trinerviis, coloratis, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, dentes calycinos superans; petala purpurea, flabellato-nervosa, glabra; superius (vexillum) spathulatum, obtusum, sessile, inferne alas et carinam amplectens, superne patens; duo lateralia (alæ) paulo breviora, longissime unguiculata, linearia, subfalcata, obtusa, semicordata, supra unguem gibba, carinæ adpressa, per unguem tubo stamineo adhærentia; duo inferiora (carina) item longissime unguiculata et per unguem tubo stamineo adhærentia, alis breviora, late cultriformia, acutiuscula, semicordata, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina decem, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia, in carina recondita. Filamenta lineari-capillacea, glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter fissum connata, superne libera, apice paulo dilatata; decimum (superius) solutum. Antheræ oblongæ, acutiusculæ, basi rotundata affixæ, erectæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Ovarium stipitatum, parvum, compressum, sutura ovulifera arcuata, altera recta, apice in stylum desinens, glabrum, uniloculare; ovula 5-6, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia. Stylus filiformis, glaber, longitudine staminum. Stigma parvum, obliquum, sublineare, obsolete papillosum. Fructus haud vidi.

Trifolio alpino affine.

2. TRIFOLIUM AMABILE. † Tab. DXCIII.

T. cæspitosum; diffusum; foliolis subrotundo-ovatis, denticulatis, glabris; petiolis, pedunculis calycibusque villosiusculis; umbellis axillaribus, 8-14-floris, folia superantibus; dentibus calycinis acuminato-subulatis, corolla brevioribus; leguminibus subrugulosis, 1-2-spermis.

Crescit in pratis prope Toluccam, alt. 1380 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♃ *Floret Septembri.*

Caules cæspitosi, diffusi, procumbentes, 3-6-pollicares, ramosi, sulcato-angulati, superne flexuosi et villosiusculi. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo communi insidentia (rhachi nulla), subrotundo-obovata, basi cuneato-acuta et brevissime petiolata, apice rotundata et obsolete mucronata, denticulata, flabellato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, glabra, subtus vix pallidiora; intermedium tres lineas longum; lateralia vix minora. Petiolus communis villosiusculus, 5-7 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminato-mucronatæ, nervosæ, glabræ, membranaceæ, virides, inferne petiolo adnatæ, 2-2½ lineas longæ. Umbellæ axillares, solitariæ, pedunculatæ, folia superantes, 8-14-floræ; pedunculo 8-11 lineas longo, filiformi, villosiusculo. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, dimidio minores quam in T. procumbente; pedicellis pilosiusculis, lineam longis, basi bracteatis; bracteis subulatis, longitudine pedicellorum vel iis brevioribus. Calyx turbinato-campanulatus, quinquedentatus, 10-nervius, nervis prominentibus, duobus inter dentes tres inferiores obsoletis, membranaceus, villosiusculus, viridis, persistens; dentibus tubo longioribus, acuminato-subulatis, subadscendentibus, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, marcida, persistens; petala flabellato-nervosa, glabra; superius (vexillum, *fig.* 2. 3.) dentes calycinos vix duplo superans, obovatum, basi subcuneatum, non unguiculatum, superne patens; duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) breviora, longe unguiculata, oblique oblonga, subfalcata, apice rotundata, semicordata, supra unguem inferioribus adhærentia, ungue libero; duo inferiora (*fig.* 5.) alis breviora (*fig.* 4. 7.), late cultriformia, longe unguiculata, apice rotundata, basi hinc angulata, libera, nec inter se connata. Stamina (*fig.* 8.) 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, longitudine petalorum duorum inferiorum. Filamenta lineari-capillacea, diaphana; novem in tubum compressum tenuissime membranaceum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (superius) solutum. Antheræ apertæ subrotundæ, glabræ, omnes æquales. Ovarium (*fig.* 9.) subsessile, lineare, compressum, inferne angustatum, superne in stylum desinens, glabrum, diaphanum; ovula 2, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 10.), superposita, reniformia, medio affixa. Stylus adscendens, longitudine staminum, glaber. Stigma crassiusculum, obtusum. Discus nullus. Legumen (*fig.* 12. 13.) oblique subrotundo-ellipticum, compressum, rudimento styli mucronatum, basi cuneatum, membranaceum, subrugulosum?, glabrum, apice vix pilosiusculum, virescens, uniloculare, 1-2-spermum (*fig.* 14. 15.), secundum suturam seminiferam hians, calyce, corolla marcida filamentisque persistentibus obtectum (*fig.* 11.), sesquilineam longum. Semina (*fig.* 16-18.) podospermiis brevissimis suspensa, subrotunda, compressiuscula, lævia, fusca, glabra, opaca, magnitudine grani majoris papaveris vel (in leguminibus monospermis) duplo majora, hilo parvo marginali et sub hoc macula oblonga castanea notata. Integumentum simplex, membranaceum, interne endospermio tenui gelatinoso hyalino vestitum. Embryo (*fig.* 19. 20.) uncinatus, lutescens. Cotyledones ellipticæ, plano-convexæ, æquales. Radicula in extremitate apicem leguminis spectante sita, intus curvata et hilum spectans, teres, acutiuscula, cotyledonibus brevior. Plumula imperspicua.

NISSOLIA.

Nissolia fruticosa Jacq. et? N. retusa Willd.

Calyx urceolato-campanulatus, quinquedentatus; dentibus subulatis; duobus superioribus magis approximatis. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, emarginatum, reflexum, alas et carinam superans. Stamina monadelpha, tubo supra fisso, persistentia. Ovarium subsessile, 2-3-spermum. Discus annularis. Stylus adscendens. Stigma capitellatum. Legumen breviter stipitatum, lineare, excurrens in alam membranaceam magnam, mono-vel dispermum, inter semina articulatum, non dehiscens. Semina oblonga.

Caulis fruticosus, volubilis. Folia imparipinnata. Stipulæ petiolares liberæ. Flores in axillis foliorum verticillato-congesti, racemosi, lutei vel albo-flavescentes; pedunculis basi unibracteatis, infra apicem articulatis.

1. NISSOLIA fruticosa.

N. foliolis bijugis cum impari, elliptico-oblongis, mucronatis.

Nissolia fruticosa *Jacq. Americ. p.* 198. *tab.* 179. *fig.* 44. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 900.

Crescit in alta planitie Mexicana, prope Queretaro, alt. 1000 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Rami volubiles; ramuli teretes, villoso-pubescentes; pilis patentissimo-recurvatis. Folia alterna, longe petiolata, pinnata. Foliola opposita, brevissime petiolata, bijuga cum impari, elliptico-oblonga, acutiuscula et mucronata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, subtus in nervo et venis pubescentia, juniora ciliata; terminale sesquipollicare, $9\frac{1}{2}$ lineas latum; reliqua parum minora; infima 14 lineas longa; petioli proprii $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lineæ longi, villoso-pubescentes. Rhachis communis adjecto petiolo communi (sesquipollicari) $2\frac{1}{2}$ pollices longa, villoso-pubescens; pilis patentissimo-recurvatis. Stipulæ petiolares lanceolatæ, acuminatæ, pubescentes, duas lineas longæ. Flores crebri, in axillis foliorum verticillato-pedunculati, magnitudine floris Trifolii procumbentis, albo-flavescentes; pedunculis capillaceis, pubescentibus, infra apicem subgeniculatis et articulatis, 2-$2\frac{1}{2}$ lineas longis, basi bracteatis; bracteis linearibus, pubescentibus, pedunculo quadruplo vel quintuplo brevioribus, persistentibus. Calyx urceolato-campanulatus, quinquedentatus, compressiusculus, membranaceus, puberulus, viridis, nervis obsoletissimis instructus, eglandulosus, persistens; dentibus lineari-subulatis, erectis; duobus superioribus magis approximatis, tubo quadruplo quintuplove brevioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, decidua; petala flabellato-nervosa,

membranacea, eglandulosa; superius (vexillum) suborbiculatum, basi cuneatum, concavum, adscendenti-reflexum, emarginatum (?), externe pubescens, præsertim basim versus, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) spathulato-oblonga, obtusa, subfalcata, semisagittata, in unguem linearem decurrentia, glabra, basim versus ciliata, vexillo parum breviora, carinæ applicata (ex Bonpl.); duo inferiora (carina) lateralibus similia, nisi parum latiora et breviora, concava, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina 10, ibidem inserta, in carina recondita ipsaque paulo breviora, omnia fertilia, alterna breviora, adscendentia. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, membranacea, glabra, omnia in tubum membranaceum compressum superne longitudinaliter fissum connata, superne libera, persistentia. Antheræ ovato-ellipticæ, utrinque emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, flavidæ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Pollen: granula subglobosa, minutissima, hyalina, libera. Ovarium subsessile, lanceolatum, compressum, subfalcatum, superne marginibusque sericeo-pubescens, basi attenuatum, apice in stylum desinens, uniloculare; loculus inferne 2-3-spermus, superne vacuus; ovula suturæ vexillum spectanti affixa, elliptico-reniformia, compressa, glabra, medium versus suspensa. Discus annularis in fundo calycis, basim ovarii cingens, carnosus, crenatus, glaber, persistens. Stylus subulatus, adscendens, glaber, ovario longior, stamina superans. Stigma minutissimum, capitellatum, papillosum. Legumen lineare, compressum, basi in stipitem brevem attenuatum, calyce filamentisque persistentibus cinctum, apice dilatato-alatum styloque uncinato terminatum, falcatum, pubescens, membranaceum, uni-vel sæpius biloculare, ad seminum sedes tumidum interque illa articulatum, non dehiscens, pollicare, virescens; ala membranacea, oblique oblonga, reticulata, sutura altera (seminifera) crassiore et rectiore, semipollicaris; loculi monospermi, interne villosi. Semen oblongum, utrinque obtusum, compressum, infra apicem emarginatum ibique suspensum, fuscum, glabrum, suppetens immaturum. Podospermium subulatum, rectum.

A Nissolia fruticosa Jacq. haud diversa videtur.

STYLOSANTHES. Swartz.

Calyx caducus; tubo longissimo, tenuissimo; limbo campanulato, quadrilobo; lobo superiore emarginato; inferiore magis producto. Corolla papilionacea; vexillum subrotundum, reflexum. Stamina 10, monadelpha; tubo fisso. Antheræ quinque oblongæ, quinque minores subrotundæ. Ovarium sessile, biovulatum. Stylus longissimus. Stigma obtusum. Legumen estipitatum, compressum, biarticulatum, rudimento styli hamato terminatum; articulis monospermis, non dehiscentibus; inferiore plerumque abortiente. Semina exalbuminosa. Radicula uncinato-inflexa.

Herbæ vel suffrutices erecta vel procumbentia. Folia ternata, floralia bracteiformia; foliolum terminale a lateralibus remotum. Stipulæ inferne petiolo adnatæ. Flores in apice caulis vel ramorum axillares, solitarii,

sessiles, 2-4-bracteolati, spicati vel fasciculato-conglomerati, albi, rosei, vel lutei.

1. STYLOSANTHES HUMILIS. † Tab. DXCIV.

S. caulibus cæspitosis, subdichotomo-ramosis, linea pubescente notatis; foliolis oblongis calycibusque ciliatis; stipulis hispidis; floribus axillaribus, sessilibus; leguminibus aristato-uncinatis, reticulatis, hispidulis.

Crescit ad Orinocum, prope Carichanam, locis calidissimis. ♄ *Floret Majo.*

Radix subperpendicularis, ramosa, lignosa. Caules cæspitosi, procumbentes, subdichotomo-ramosi, 2-3-pollicares ramique teretiusculi, ab uno latere linea pubescente notati. Folia alterna, petiolata, ternata; superiora valde approximata et in axillis florifera. Foliola brevissime petiolata, cum petiolo communi articulata, oblonga, acuto-mucronata, basi rotundata, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominente, venis lateralibus obliquis, membranacea, glabra, ciliata, subtus vix pallidiora; terminale a lateralibus remotum, 3 $\frac{1}{2}$-4 lineas longum, sesquilineam latum; lateralia tres lineas longa. Petiolus communis glabriusculus, medio articulatus, adjecta rhachi (dimidiam lineam longa) 3-4 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, oblongæ, apice subulatæ, membranaceæ, trinerviæ, hispidæ, petiolo vaginato-adnatæ, apice liberæ et falcato-divaricatæ, 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longæ. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum axillares, sessiles, bibracteolati; bracteolis lanceolatis, uninerviis, superne ciliatis, tenuissime membranaceis, carinato-concavis, interiore dimidio angustiore, tubum calycis subæquantibus. Calyx membranaceus, glaber, caducus; tubus (*fig.* 4.) longus, cylindraceus, striatus; limbus campanulatus, quadrilobus, ciliatus, tubo dimidio brevior; lobis rotundatis; inferiore concavo; superiore latissimo, emarginato; lateralibus paulo brevioribus. Corolla pentapetala, papilionacea, summo tubo calycis inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 5.) limbum duplo superans, suborbiculatum, basi cuneato-unguiculatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) paulo breviora, longe unguiculata, oblonga, subfalcata, apice rotundata, subsemisagittata; duo inferiora (carina, *fig.* 7.) alis vix breviora, subsemilunato-falcata, obtusa, concava, marginibus contiguis superne connata (?). Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna longiora, antheris multo minoribus instructa. Filamenta lineari-capillacea, omnia in tubum compressum supra longitudinaliter fissum connata, superne libera. Antheræ majores oblongæ, minores subrotundæ. Ovarium (*fig.* 3.) in fundo tubi sessile, minutum, lineare, pilis minutis adpressis conspersum, biovulatum. Stylus longissimus, capillaceus, stamina subæquans, glaber, inferne adpresso-hispidulus. Stigma obtusum. Legumen (*fig.* 2. 8.) biarticulatum; articulus inferior minutus, vacuus, subturbinatus, hispidus; superior alteri insidens (quasi stipitatus), subsemiorbicularis, rudimento styli subulato longissimo recurvato adpresso-hispidulo rostratus, compressiusculus, costato-quinquangularis, reticulatus, ad suturam rectiorem compressus et acutangulus, rugulosus, adpresso-hispidulus, membranaceus, monospermus, non dehiscens, magnitudine grani minoris cannabis. Semen (*fig.* 10) suturæ rectiori affixum (*fig.* 9.), infra apicem podospermio brevissimo suspensum, ovato-oblongum, superne attenuatum et paulo curvatum, apice obtusum, basi truncato-rotundatum, compressiusculum, læve, glabrum, nigrum, nitidum, loculum replens; hilo parvo, subrotundo. Integumentum duplex; exterius chartaceum; interius carnoso-membranaceum, exteriori adhærens. Endospermium nullum. Embryo (*fig.* 11. 12.) semini subconformis, luteus. Cotyledones subellipticæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. Radicula in parte attenuata seminis sita, subconica, versus hilum declinata. Plumula imperspicua.

2. STYLOSANTHES GLUTINOSA. † Tab. DXCV.

S. glutinoso-pilosa; procumbens; ramosa; foliolis spathulato-vel obovato-oblongis; floribus axillaribus, solitariis, sessilibus; leguminibus. . . . .

Crescit in arenosis, prope Acapulco, ad litus Maris Pacifici. ♃ *Floret Aprili.*

Herba glutinoso-pilosa, fuscescens. Caules procumbentes, 10-12-pollicares, ramosi, subflexuosi, glutinoso-pilosi, teretes; rami alterni, abbreviati, foliosi. Folia alterna, petiolata, ternata, floralia gradatim minora, superiora ad foliolum unicum redacta, valde approximata et arcte imbricata. Foliola subsessilia, cum petiolo communi articulata, subspathulato-oblonga vel obovato-oblonga, acuto-submucronata, inferne cuneata, integerrima, nervo medio subtus prominulo, membranacea, utrinque glutinoso-pilosa; terminale a lateralibus remotum, 4-4 ½ lineas longum, 1 ½-2 lineas latum; lateralia paulo minora. Petiolus communis adjecta rhachi (lineam longa) 5 lineas longus, glutinoso-pilosus. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-lanceolatæ, quadrinerviæ, membranaceæ, glutinoso-pilosæ, petiolo adnatæ, superne liberæ, quatuor lineas longæ. Flores (*fig.* 1. 2.) in apice ramulorum axillares, solitarii, sessiles, 3-, interdum 2-aut 4-bracteati, minuti; bracteæ (*fig.* 3.) oblongæ vel lanceolatæ, acutæ, uninerviæ, diaphanæ, medio lineolis punctulisque glandulosis biseriatis notatæ, ciliatæ, parum inæquales, duas lineas longæ, persistentes, medio tubum calycis involventes ipsumque paulo superantes. Vidi in unico suppetente flore ut sequitur: Calyx (*fig.* 4.) glaber, tenuiter membranaceus; tubus longissimus, tenuissimus; limbus campanulatus, quadrilobus, ciliatus, punctis linearibus glandulosis nigris dense conspersus, tubo dimidio brevior; lobis rotundatis; superiore emarginato; lateralibus minoribus; inferiore oblongo, concavo, reliquos paulo superante. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo limbi calycini inserta eumque duplo superans, glabra, rosea; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 6.) orbiculatum, emarginatum, basi cuneato-unguiculatum; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) breviora, oblique obovata, apice rotundata, basi semisagittata; duo inferiora (carina, *fig.* 7.) falciformia, obtusa, marginibus contiguis connata. Stamina 10, monadelpha, ibidem inserta (*fig.* 8.), adscendentia, in carina recondita; alterna breviora, antheris minoribus instructa. Filamenta linearicapillacea, glabra, omnia in tubum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, apice libera. Antheræ glabræ, majores oblongæ, minores subrotundo-didymæ. Ovarium minutum in fundo tubi calycis, sessile, subconicum, glabrum, in stylum desinens. Stylus longissimus, capillaceus, glaber, stamina paulo superans. Discum haud vidi. Fructus desideratur.

3. STYLOSANTHES GRACILIS. † Tab. DXCVI.

S. caule erecto, linea pubescente notato, apice hispidulo; foliolis linearibus, puberulis; stipulis junioribus bracteisque hispidis; floribus capitato-conglomeratis, terminalibus, bracteato-involucratis; leguminibus mucronato-uncinatis, apice tuberculato-glandulosis, glabris.

Crescit in monte Turimiquiri, prope El Cocollar, alt. 700 *hex.* (*Provincia Novæ Andalusiæ.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Herba 3-4-pedalis; ramis elongatis, ad nodos articulatis, teretibus, sulcato-striatis, ab uno latere linea pubescente notatis, et ibidem apicem versus pilis setosis hispidulis. Folia alterna, petiolata, valde remota; internodiis 3-3 ½-pollicaribus. Foliola subsessilia, cum petiolo communi articulata, linearia, argute acuta, integerrima, obsolete venosa nervisque duobus marginalibus subtus prominentibus rigidis instructa, membranacea, puberula, subtus pallidiora; intermedium 10-11 lineas longum, lineam latum; duo lateralia a

terminali remota, paulo minora. Petiolus communis angulatus, interne canaliculatus, puberulus, adjecta rhachi (lineam longa) $\frac{3}{4}$-1-pollicaris, stipulis adnatus, loco ubi liber evadit articulatus, ubi foliola inserta villosus. Stipulæ lanceolatæ, acuminato-subulatæ, striato-nervosæ, puberulæ, juniores hispidæ, vaginato-connatæ et petiolo adnatæ, apice liberæ, semipollicares. Glomeruli in apice ramorum subsolitarii, subglobosi, brevissime pedunculati, e fasciculis compluribus compositi; fasciculis bracteatis. Bracteæ (*fig.* 11.) arcte imbricatæ, unifloræ, pilis flavescentibus hispidæ; extimæ foliis similes, sed minores et ad foliolum solitarium redactæ; interiores gradatim minores. Flores (*fig.* 3.) minuti (*fig.* 1.), sessiles, tribracteolati (*fig.* 2.); bracteolis subspathulato-lanceolatis, acutis, uninerviis, tenuissime membranaceis, superne sericeo-hirsutis, inæqualibus. Calyx tenuiter membranaceus, glaber, virescens, caducus; tubus longissimus, tenuissimus, cylindraceus; limbus campanulatus, quadrilobus, ciliatus; lobis obtusis; superiore latissimo, emarginato; reliquis oblongis; inferiore concavo, lateralibus majore. Præfloratio: lobi marginibus sibi mutuo incumbentes, inferior exterior. Corolla pentapetala, papilionacea, summo tubo calycis inserta, alba, glabra; petala longe unguiculata (unguibus inferne tubo stamineo adhærentibus), flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 4.) obovatum, emarginatum, inferne cuneatum, limbum calycis duplo superans, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 5.) breviora, oblique obovato-oblonga, apice rotundata, basi semisagittata (lobo lineari elongato obtuso); duo inferiora (carina, *fig.* 6.) alis paulo breviora, falcata, obtusa, subsemicordata, supra unguem gibba, marginibus contiguis superne cohærentia. Stamina (*fig.* 7.) decem, monadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita; alterna antheris multo minoribus instructa, in floribus apertis longiora, in alabastro breviora. Filamenta lineari-capillacea, diaphana, glabra, omnia in tubum membranaceum, decemnervium, compressum, supra longitudinaliter apertum connata, superne libera. Antheræ (*fig.* 8.) biloculares, glabræ; majores (apertæ) oblongæ; minores (item apertæ) subrotundæ. Ovarium (*fig.* 10.) in fundo tubi calycis, sessile, minutissimum, lineare, glabriusculum, biovulatum, apice in stylum desinens. Stylus capillaceus, longissimus, glaber, stamina æquans. Stigma obtusum. Squamula minutissima, subrotunda, carnosa, alba, cucullata, interdum lobata (lobulo altero multo minore), in fundo limbi calycis (*fig.* 9.), dorso vexillum spectans. Legumen (*fig.* 12.) biarticulatum, estipitatum; articulus inferior minutissimus, vacuus, subturbinatus, pilosus; superior subrotundo-reniformis, lenticulari-compressus, rudimento styli brevi uncinato-reflexo terminatus, membranaceus, glaber, nervosus, diaphanus, maculis fuscis et glandulis minutissimis punctiformibus conspersus, vix magnitudine grani cannabis, monospermus, non dehiscens. Semen (*fig.* 14. 15.) suturæ rectiori insertum, infra apicem podospermio brevissimo suspensum (*fig.* 13.), subrotundo-reniforme, lenticulari-compressum, læve, glabrum, atrum, nitidum, $\frac{3}{4}$ lineæ longum; hilo parvo, orbiculari. Integumentum duplex; exterius chartaceum, atro-purpureum; interius tenuissime membranaceum, purpurascens, exteriori adhærens. Embryo (*fig.* 16.) flavescens. Endospermium nullum. Cotyledones reniformes, plano-convexæ, rotundatæ, æquales. Radicula in extremitate apicem leguminis spectante sita, inflexa et hilum spectans, teretiuscula, obtusa, cotyledonibus dimidio brevior.

4. STYLOSANTHES GUJANENSIS.

S. caule erecto stipulisque pubescenti-pilosis; foliolis lanceolatis, utrinque pubescentibus; floribus capitato-conglomeratis, terminalibus, bracteato-involucratis; bracteis hispidis; leguminibus hirsutis (*teste Aubl.*).

Stylosanthes gujanensis *Swartz. in Act. Holm.* 1789. *p.* 284. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1167.

Trifolium gujanense *Aubl. Gujan.* 2. *p.* 776. *t.* 309.

Crescit prope Mariquitam Novo-Granatensium, alt. 500 hex. ☉ *Floret Junio.*

Radix ramosa. Caulis erectus, subsimplex, sub 10-pollicaris, teres, pubescens, pilis mollibus patentissimis obsitus, articulatus; ramis brevissimis in axillis foliorum summorum. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola summo petiolo communi insidentia (rhachi nulla vel brevissima?), lanceolata, argute acuta, basi acutiuscula et brevissime petiolata, venosa, venis obliquis subparallelis, apicem versus, margini ita approximatis, ut folia marginata appareant, trinervia, nervis subtus prominentibus, exterioribus marginalibus, membranacea, utrinque pubescentia, læte viridia, subtus pallidiora; intermedium 12-14 lineas longum, vix tres lineas latum; lateralia minora, 10-11 lineas longa. Petiolus communis 7-8 lineas longus, pubescens et pilis mollibus obsitus, stipulis adnatus, loco, ubi liber evadit, articulatus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolatæ, acuminato-aristatæ, striato-nervosæ, pubescentes et pilis obsitæ, membranaceæ, petiolo adnatæ, superne liberæ, semipollicares. Flores in apice caulis fasciculato-conglomerati, sessiles, bibracteolati, parvi; suppetentes nondum aperti et vermibus exesi; glomerulis subsessilibus, magnitudine fructus Pruni spinosæ, e fasciculis nonnullis compositis; fasciculis oblongis, multifloris. Bracteæ arcte imbricatæ, unifloræ, hispidæ; exteriores foliis similes, nisi multo minores et ad foliolum solitarium redactæ; interiores gradatim breviores; bracteolæ bracteis contrariæ, lineari-lanceolatæ, subulatæ, uninerviæ, carinatæ, oppositæ, subæquales, 2 ½ lineas longæ, superne pilosæ. Calyx tenuissime membranaceus, glaber; tubo tenui, longissimo; limbo campanulato, quinquelobo; lobis ovatis, acutiusculis, ciliatis, inæqualibus, marginibus sibi mutuo incumbentibus. Corolla papilionacea. Stamina, pistillum et fructus. . . .

POIRETIA. Ventenat.

Turpinia Persoon.

Calyx urceolatus, quinquelobus; lobis duobus superioribus latis, rotundatis; tribus inferioribus multo angustioribus, abbreviato-ovatis, obtusis. Corolla papilionacea; vexillum subrotundo-reniforme, apice integrum, reflexo-patentissimum; alæ longitudine vexilli, carinam vix superantes, patentissimæ. Stamina monadelpha; tubo supra fisso. Antheræ quinque ovato-ellipticæ, quinque alternæ minores, elliptico-subrotundæ. Ovarium brevissime stipitatum, 3-4-ovulatum. Stigma depresso-capitellatum, papilloso-puberulum. Discus nullus. Legumen lineare, compressum, subtriarticulatum. Semina reniformia.

Caulis frutescens, volubilis. Folia paripinnata, graveolentia; foliolis bijugis, pellucido-punctatis; petiolis propriis stipulatis. Racemi axillares, solitarii, breves. Flores alterni, pedicellati, punctato-glandulosi, flavi; pedicellis basi bibracteatis; bracteis falcatis.

1. POIRETIA SCANDENS.

Poiretia scandens *Vent. Choix des pl. t.* 42.
Turpinia punctata *Persoon. Syn.* 2. *p.* 314.
Glycine punctata *Lam. Ill. t.* 609. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1066.
Crescit prope Caracas, alt. 406 *hex.* (*Quebrada de Cotecita.*) ♄ *Floret Januario.*

Caulis frutescens; ramis volubilibus, teretiusculis, subsulcato-angulatis, tuberculis glandulosis conspersis, glabris. Folia alterna, petiolata, paripinnata, graveolentia; foliola opposita, breviter petiolata, bijuga, subrotundo-obovata, brevissime mucronata, basi acuta, obsoletissime crenulata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, supra læte viridia, subtus pallidiora, glandulis punctiformibus pellucidis conspersa; terminalia 9 lineas longa, 8 lineas lata; inferiora minora; petioli proprii $\frac{1}{3}$ lineæ longi, glabri, cum rhachi articulati. Stipula minutissima ad basim cujuslibet? (nonnisi ad basim petiolorum duorum inferiorum?) petioli proprii, rhachi insidens. Petiolus communis angulatus, tuberculato-glandulosus, glaber, adjecta rhachi (4-5 lineas longa) 14-16 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, parvæ (?), deciduæ. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, multiflori, 8-9 lineas longi, in ramulis racemosim dispositi; rhachis angulata, glabra. Flores alterni, pedicellati, magnitudine floris Coronillæ minimæ; pedicellis 1-1 $\frac{1}{2}$ lineam longis, glabris, tuberculoso-glandulosis, basi bibracteatis; bracteis oblongis, acuminatis, falcatis, pellucido-glandulosis, viridibus, glabris, pedicello triplo brevioribus, reflexis. Calyx parvus, urceolatus, quinquelobus, glaber, viridis, glandulis punctuliformibus pellucidis conspersus, persistens; lobis duobus superioribus latis, rotundatis; tribus inferioribus multo angustioribus, abbreviato-ovatis, obtusis, ciliatis, inter se distantibus. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta; petala unguiculata, flabellato-nervosa, flava, glabra; superius (vexillum) calycem triplo superans, subrotundo-reniforme, apice integrum, basi in unguem cuneatum decurrens, reflexo-patentissimum, punctis glandulosis pellucidis dense obsitum; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, subspathulata, leviter falcata, apice rotundata, semicordata, inferne transverse plicato-undulata, eglandulosa, patentissima; duo inferiora (carina) alis vix breviora, semilunata vel potius late falciformia, acutiuscula, semisagittata, concava, marginibus contiguis cohærentia ibique punctis glandulosis pellucidis conspersa, tardius reflexo-pendula. Stamina 10, ibidem inserta, monadelpha, adscendentia, in carina recondita, tardius, carina reflexa, exserta; quinque alterna breviora (in flore aperto longiora?), antheris dimidio minoribus instructa. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter fissum (marginibus leviter cohærentibus?) connata, superne libera. Antheræ obtusæ, basi cordatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, erectæ, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes; majores ovato-ellipticæ; minores elliptico-subrotundæ. Ovarium brevissime stipitatum, lineare, compressum, falcatum, apice in stylum desinens, glabrum, uniloculare; ovula tria vel quatuor, suturæ vexillum spectanti affixa, reniformia, medio suspensa, podospermio subnullo, glabra. Stylus subulatus, glaber, stamina superans, inferne compressus, ovario vix longior. Stigma minutissimum, depresso-capitellatum, papilloso-subpuberulum. Discus nullus. Legumina immatura, linearia, compressa, rudimento styli rostrata, recta, membranacea, ad seminum sedes subtorulosa et obsolete punctato-glandulosa, glabra, subtrisperma; seminula reniformia, medio per podospermium brevissimum suspensa, septis transversis distincta?, glabra.

Nonnisi fragmenta vidi.

AMICIA. †

Character differentialis.

Calyx campanulatus, quinquefidus; laciniis duabus superioribus maximis, rotundatis; duabus lateralibus (interioribus) minutis; inferiore oblonga, carinato-concava. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, emarginatum, cordatum, adscendenti-patentissimum?, alas et carinam superans; alæ carinæ applicatæ. Stamina 10, monadelpha; tubus stamineus supra fissus. Antheræ conformes, ellipticæ. Ovarium sessile, quinqueovulatum. Discus abbreviato-urceolatus. Stigma obtusum. Legumen lineare, compressum, quinquearticulatum. Semina subreniformia.

Frutex scandens. Folia paripinnata; foliolis bijugis, pellucido-punctatis. Pedunculi axillares, solitarii, flexuosi, 5-6-flori. Flores alterni, longe pedicellati, glanduloso-punctati, flavi; pedicellis basi bibracteatis; bracteis orbiculato-reniformibus.

Character naturalis.

Calyx campanulatus, usque ad medium quinquefidus, reticulato-nervosus, membranaceus, glanduloso-punctatus, persistens; laciniis duabus superioribus maximis, ovato-orbiculatis; duabus lateralibus (interioribus) minutis, oblongis; inferiore superioribus breviore, oblonga, carinato-concava. Corolla papilionacea, fundo calycis inserta; petala unguiculata; superius (vexillum) suborbiculatum, emarginatum, cordatum, glanduloso-punctatum, adscendenti-patentissimum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; lateralia paulo breviora, oblique obovato-oblonga, semisagittata, carinæ applicata; inferiora alas paulo superantia, subsemilunata, semicordata, marginibus contiguis connata, ad carinam glanduloso-punctata. Stamina 10, ibidem inserta,

alterna breviora. FILAMENTA in tubum supra fissum connata, superne libera. ANTHERÆ ellipticæ, cordatæ, dorso affixæ, biloculares, latere longitudinaliter dehiscentes, omnes conformes. POLLEN : granula minutissima, subglobosa, libera. OVARIUM sessile, lineare, compressum, ad suturas pubescens; ovula 5, subreniformia, medio suspensa. DISCUS hypogynus, abbreviato-urceolatus, obsolete crenatus. STYLUS adscendens, apice subulatus. STIGMA minutum, obtusum, subpapillosum. LEGUMINA immatura linearia, compressa, falcata, quinquearticulata, punctato-glandulosa; articulis monospermis. SEMINA immatura oblonga, subreniformia, infra apicem suspensa.

HABITUS. Frutex ramis scandentibus, flexuosis. Folia alterna, paripinnata; foliola bijuga, subrotundo-obovata, retusa, pellucido-punctata; petioli proprii estipulati. Pedunculi axillares, solitarii, 5-6-flori, flexuosi. Flores alterni, longe pedicellati; pedicellis basi bibracteatis; bracteis orbiculato-reniformibus. Calyx virescens. Corolla flava.

AFFINITAS. Distinguitur a Poiretia, cui simillima, calyce campanulato, laciniis lateralibus minutis interioribus, vexillo emarginato, alis adpressis, antheris inter se conformibus et disci præsentia. Myriadeno Desv. quoque affinis videtur.

ETYMOLOGIA. Genus nuncupatum in honorem Joannis Baptistæ Amici, celeberrimi physici Mutinensis, cujus nobiles de motu succorum in plantis observationes, studiis physiologicis novam aperuisse viam, quis est qui dubitet?

1. AMICIA GLANDULOSA. † Tab. DC.

Crescit in Regnó Novo-Granatensi, prope Loxam, alt. 1060 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX ramis junioribus scandentibus (test. Bonpl.), teretiusculis, striatis, flexuosis; ramulis retrorsum puberulis. FOLIA alterna, longe petiolata, paripinnata. Foliola opposita, bijuga, petiolata, subrotundo-

obovata, retusa, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque glabra, subtus pallida glandulisque punctiformibus pellucidis conspersa, 10-11 lineas longa, 9-10 lineas lata, omnia æqualia; petiolis propriis lineam longis, pubescentibus. Petiolus communis teretiusculus, retrorsum pubescens, adjecta rhachi 21-22 lineas longus. Stipulæ petiolares delapsæ. Pedunculi axillares, solitarii, 5-6-flori, teretiusculi, retrorsum pubescentes, superne flexuosi, 1 ½-2-pollicares. Flores (*fig.* 2.) alterni, longe pedicellati, racemosi, magnitudine floris Pisi arvensis; pedicellis filiformibus, 5-6 lineas longis, retrorsum pubescentibus, basi bibracteatis; bracteis (*fig.* 7.) orbiculato-reniformibus, reticulato-nervosis, glanduloso-punctatis, glabris, tres lineas latis, deciduis. Calyx campanulatus, usque ad medium quinquefidus (*fig.* 3.), basi rotundatus, reticulato-nervosus, glandulis punctiformibus pellucidis conspersus, membranaceus, glaber, virescens, persistens; laciniis valde inæqualibus, subciliatis; duabus superioribus maximis, ovato-orbiculatis; duabus lateralibus (interioribus) minutis, oblongis; inferiore superioribus breviore, oblonga, obtusa, carinato-concava, dorso pubescente. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo calycis inserta (*fig.* 8.), glabra, flava; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 5.) suborbiculatum, apice emarginatum, basi cordatum, integerrimum, glandulis punctiformibus conspersum, adjecto ungue pollicem longum, adscendenti-patentissimum?, ante apertionem floris alas et carinam amplectens (*fig.* 1.); duo lateralia (alæ, *fig.* 6.) paulo breviora, oblique obovato-oblonga, apice rotundata, basi semisagittata, eglandulosa, carinæ applicata; duo inferiora (carina, *fig.* 4.) alas paulo superantia, vexillo tamen breviora, inæquilatera, oblonga, subsemilunata, apice rotundata, basi semicordata, versus latus curvatum glandulis conspersa, marginibus contiguis cohærentia. Stamina (*fig.* 9.) decem, monadelpha, fundo calycis inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna (petalis opposita) breviora, omnia fertilia. Filamenta linearia, uninervia, glabra, lineolis glandulosis conspersa, omnia in tubum compressum membranaceum, supra longitudinaliter fissum connata. Antheræ (*fig.* 12. 13. 15.) ellipticæ, utrinque rotundatæ, basi cordatæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, flavidæ, utroque latere longitudinaliter dehiscentes, omnes conformes. Pollen (*fig.* 14.): granula minutissima, libera, subglobosa, hyalina. Ovarium (*fig.* 11.) sessile, lineare, compressum, glabrum, ad suturas pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula (*fig.* 16.) 5, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 17.), oblongo-subreniformia, compressa, medium versus suspensa, glabra. Discus hypogynus abbreviato-urceolatus, carnosus, glaber, obsolete crenatus, basim ovarii laxe cingens. Stylus filiformis, adscendens, inferne puberulus, apice subulatus, stamina paulo superans. Stigma (*fig.* 10.) minutum, obtusum, subpapillosum. Legumina (*fig.* 18. 20.) immatura, linearia, compressa, suturis incrassatis, falcata, acuto-submucronata, glabra, reticulato-venosa, glandulis punctiformibus conspersa, in articulos quinque monospermos secedentia. Semina (*fig.* 19.) immatura, oblonga, compressa, utrinque rotundata, infra apicem emarginata, glabra.

ZORNIA. Gmel., Richard. in Mich. Flor. Boreali-Am. 2. p. 76.

Calyx campanulatus, quinquelobus, bilabiatus, tenuissime membranaceus; lobis duobus superioribus magnis, rotundatis; infimo magis producto. Corolla papilionacea; vexillum reflexum (teste Rich.). Stamina 10, monadelpha?; tubo fisso. Antheræ quinque lineari-oblongæ, quinque

minores subrotundo-ovatæ. Ovarium sessile. Stigma obtusum. Legumen estipitatum, 4-6-articulatum, compressum, muricatum; articulis monospermis, non dehiscentibus. Semina subreniformia, exalbuminosa. Radicula inflexa.

Caules herbacei vel suffruticosi, diffusi vel erecti. Folia conjugata vel quaternata. Stipulæ supra basim peltatim affixæ. Spicæ terminales et axillares, flexuosæ. Flores alterni, sessiles, bibracteati; bracteis magnis, stipulis calycibusque sæpe pellucido-punctatis.

1. ZORNIA thymifolia. †

Z. caulibus fruticulosis, diffusis petiolisque pubescentibus; foliis conjugatis; foliolis oblongis, supra glabris, subtus puberulis, margine, calycibus bracteisque punctulatis, ovatis, ciliatis; leguminibus 4-articulatis, pilosiusculis, muricatis.

Crescit prope Santa Rosa Mexicanorum, alt. 1290 hex. ♄ Floret Augusto.

Caules fruticulosi, ramosi, diffusi, 3-4-pollicares, filiformes, teretes, pubescentes. Folia alterna, petiolata, conjugata; foliola breviter petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata et inæquilatera, integerrima, obsolete venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, supra glabra, subtus puberula, pallidiora et ad marginem punctulis glandulosis obsita, nervo medio margineque ciliatis, quatuor lineas longa, vix duas lineas lata. Petioli communes tres lineas longi propriique pubescentes. Stipulæ petiolares geminæ, oblique oblongæ, utrinque acutiusculæ, nervosæ, glabriusculæ, punctulis nonnullis obsitæ, 2 ½ lineas longæ, virides, supra basim peltatim affixæ, ramo adpressæ, persistentes. Spicæ in apice caulis 1-3, terminales et axillares, solitariæ, pedunculatæ, 4-8-floræ, 18-27 lineas longæ. Rhachis subflexuosa pedunculusque teretes, filiformes, pubescentes. Flores alterni, sessiles, bibracteati, inferiores remoti, vix magnitudine floris Ervi Lentis, suppetentes marcidi; bracteæ magnæ, ovatæ, acutæ, basi inæquilateræ, obtusæ et supra basim peltatim affixæ, integerrimæ, 5-nerviæ, glanduloso-punctatæ, membranaceæ, externe puberulæ, ciliatæ, virides, æquales, 3 ½ lineas longæ, erectæ, persistentes. Calyx campanulatus, quinquelobus, tenuissime membranaceus, diaphanus, albidus, glandulis nonnullis præsertim ad carinam obsitus, glaber, persistens; lobis ciliatis; duobus superioribus magnis, rotundatis, trinerviis; lateralibus multo minoribus, uninerviis; inferiore ovato-lanceolato, acuminato, uninervio, carinato (carina ciliata), superiores paulo superante. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, bracteas paulo superans; petala longe unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem duplo superans, orbiculato-reniforme; duo lateralia (alæ) paulo breviora, obovato-oblonga, oblique subfalcata, inferne angustata et subsemicordata; duo inferiora (carina) alis longiora, marginibus contiguis cohærentia et ad angulum rectum adscendentia, semilunata, obtusa, basi cuneata, concava. Stamina 10, monadelpha (?), ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna longiora, antheris multo minoribus instructa. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia (?) in tubum membranaceum compressum, supra longitudinaliter fissum connata. Antheræ biloculares, longitudinaliter dehiscentes, persistentes, glabræ, majores lineares, minores subovatæ. Ovarium sessile, lineare, compres-

sum, apice in stylum desinens, ad suturas superne pilosum; ovula quatuor, suturæ vexillum spectanti affixa. Stylus capillaceus, adscendens, stamina longiora paulo superans, glaber. Stigma obtusum. Legumina estipitata, quadriarticulata, compressa, recta, rudimento styli mucronata, calyce et tubo stamineo cincta, bracteis obtecta easque paulo superantia, tres lineas longa; articuli rhombeo-subrotundi, membranacei, reticulato-venosi, compressi, monospermi, non dehiscentes, virides, pilosiusculi, cuspidibus subulatis retrorsum scabris obsiti, virescentes; inferiores minores; 1-2 infimi sæpe effeti. Semina suturæ rectiori affixa, semiorbiculato-reniformia, compressiuscula, infra extremitatem superiorem (apicem leguminis spectantem) affixa, hilo orbiculato, margine tumido, lævia, fusca, glabra, $\frac{2}{3}$ lineæ longa. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscum; interius tenuius, diaphanum, exteriori adhærens. Embryo exalbuminosus, semini conformis, luteus. Cotyledones semiorbiculato-reniformes, plano-convexiusculæ, carnosæ. Radicula subclavata, in extremitate superiore seminis sita, versus hilum inflexa.

Z. diphyllæ proxima, distincta præsertim: statura minore foliisque nonnisi margine punctatis.

2. ZORNIA pubescens. †

Z. caule erecto, dichotomo-ramoso, glabro; ramulis petiolisque villoso-pubescentibus; foliis conjugatis; foliolis oblongo-lanceolatis, utrinque pubescentibus calycibusque epunctatis; bracteis ovatis, acutis, ciliatis, punctatis; leguminibus 5-6-articulatis, hispidis, muricatis.

Crescit ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Hondam, alt. 140 hex. ⊙ Floret Junio.

Radix ramosa. Caulis erectus, bipedalis et altior, subdichotomo-ramosus ramique teretes, substriati, glabri; ramuli molliter pubescentes. Folia alterna, petiolata, conjugata; foliola brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, inæquilatera, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, eglandulosa, utrinque pubescentia, læte viridia, subtus vix pallidiora, 14-15 lineas longa, 4-4 $\frac{1}{2}$ lineas lata. Petiolus communis teretiusculus, villoso-pubescens, 6-7 lineas longus. Stipulæ lanceolatæ, utrinque acutæ, nervosæ, punctulis nonnullis pellucidis conspersæ, glabræ, virides, infra medium peltatim affixæ, erectæ, 6-7 lineas longæ, deciduæ. Spicæ terminales, solitariæ, breviter pedunculatæ, bracteosæ, floriferæ vix pollicares, fructiferæ 3-4-pollicares. Flores sessiles, alterni, bibracteati, magnitudine floris Ervi Lentis; rhachi subflexuosa, pubescente. Bracteæ oblique ovatæ, utrinque acutæ, supra basim peltatim affixæ, reticulato-quinquenerviæ, membranaceæ, punctulis pellucidis conspersæ, ciliatæ, glabræ, læte virides, subsemipollicares, æquales, clausæ, florem fructumque obtegentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, persistens; labium superius bilobum, 4-nervium; lobis subrotundatis, ciliatis; labium inferius trifidum, trinervium; lobis ciliatis; lateralibus brevibus, ovatis, acutis; infimo lanceolato, carinato (carina ciliata), labium superius superante. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, bracteas paulo superans; petala flabellato-nervosa, unguiculata; superius (vexillum) suborbiculatum, basi in unguem angustatum, calycem triplo superans; duo lateralia (alæ) vexillo breviora, oblique obovato-oblonga, apice rotundata, basi semicordata; duo inferiora (carina) longitudine vexilli, lanceolata, falcata, obtusa, basi subcuneata, marginibus contiguis puberula et connata. Stamina 10, monadelpha (?), adscendentia, in carina recondita; alterna antheris multo minoribus instructa, in floribus apertis longiora, in nondum apertis breviora. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, omnia(?) in tubum membranaceum compressum, supra secundum longitudinem fissum connata. Antheræ biloculares, utrinque emarginatæ, supra basim externe affixæ, glabræ, secundum longitudinem interne dehiscentes, minores subrotundæ, majores lineari-oblongæ. Ovarium sessile, lineare, compressum, inferne nonnisi ad suturam ovuliferam, superne ad utramque suturam ciliato-pilosum, 5-6-ovulatum. Stylus glaber. Legumina

5-6-articulata, articulis duobus intermediis fertilibus, reliquis effetis, estipitata, recta, per calycem et partem inferiorem tubi staminei cincta, bracteis obtecta iisque multo breviora, 3-3½ lineas longa, vix lineam lata; articuli monospermi, subobovato-orbiculati, compressi, eleganter reticulato-venosi, membranacei, albidi, venis fuscis, hispiduli, cuspidibus subulatis retrorsum hispidulis obsiti, non dehiscentes. Semina semiorbiculato-reniformia, compressiuscula, lævia, fusca, nitida, infra extremitatem radicularem (apicem leguminis spectantem) per podospermium brevissimum suspensa, suturæ rectiori affixa, dimidiam lineam longa; hilum parvum, orbiculatum, tuberculiforme, medio perforatum. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscum; interius tenuius, diaphanum, exteriori adhærens. Embryo semini conformis, exalbuminosus, luteus. Cotyledones reniformes, plano-convexiusculæ, carnosæ. Radicula conica, inflexa et hilum spectans.

Distinguitur a Zornia ciliata (Z. diphylla var. Willd.), Z. diphylla et Z. conjugata : præsertim foliis utrinque pubescentibus. In Z. ciliata : folia nonnisi subtus pubescentia, bracteæ epunctatæ; in Z. diphylla: folia glabriuscula, subtus, bracteæ stipulæque punctata et caulis procumbens; in Z. conjugata : folia ovata et legumina glabra; an varietates unius ejusdem speciei?

HEDYSARUM.[1]

Heteroloma et Hedysarum Desv.

Calyx turbinato-campanulatus, bilabiatus; labium superius bidentatum vel bifidum; inferius tripartitum; lacinia infima magis producta. Corolla papilionacea; vexillum latum, reflexum. Stamina diadelpha. Filamenta persistentia. Antheræ conformes. Ovarium stipitatum. Stigma obtusum vel capitellatum. Legumen stipitatum, compressum, 1-pluriarticulatum, nunc utrinque, nunc (in Heterolomate Desv.) nonnisi margine interiore repandum, interdum ad marginem inter articulos alternatim hinc revolutum inde

[1] Genuinæ hujus generis species sunt, præter huc relatas. H. repandum *Vahl.*, H. gangeticum *Linn.*, H. canadense *Linn.*, H. supinum *Sw.*, H. incanum *Sw.*, H. axillare *Sw.*, H. heterocarpum *Linn.*, H. laburnifolium *Poir.*, H. acuminatum *Mich.*, H. triflorum *Linn.*, H. reniforme *Linn.*, H. nudiflorum *Linn.*, H. cæspitosum *Poir.*, H. stoloniferum *Rich.* (Heterolomata *Desv.*), H. salicifolium *Poir.*, H. diversifolium *Poir.*, H. lutescens *Poir.*, H. polycarpum *Poir.*, H. emarginatum *Poir.*, H. glabellum *Mich.*, H. paniculatum *Linn.*, H. biarticulatum *Linn.*, H. trigonum *Sw.*, H. spirale *Sw.*, H. uncinatum *Jacq.*, etc.—excludendæ (?) : H. crinitum *Linn.*, H. lagopodioides *Linn.*, H. pictum *Jacq.* (Urariæ *Desv.*), H. pulchellum *Linn.* (Phyllodium *Desv.*), H. umbellatum *Linn.* (Ormocarpum *Beauv.*), H. strobiliferum *Linn.* (Ostryodium *Desv*), H. obcordatum *Linn.*, H. vespertilionis *Linn.* (Loureæ *Desv.*), H. sororium *Mantiss.*, H. cordatum *Thunb.* (Halliæ *Thunb.*), H. Alhagi *Linn.* (Alhagi *Desv.*), H. diphyllum *Linn.* (Zornia *Mich.*), H. junceum *Linn.*, H. hirtum *Linn.*, H. latebrosum *Linn.* (Lespedeziæ *Mich.*), H. coronarium *Linn.*, H. humile *Linn.*, H. flexuosum *Linn.*, H. varium *Willd.*, H. nitidum *Willd.*, H. argenteum *Linn. Suppl.*, H. fruticosum *Linn.*, H. spinosissimum *Linn.*, H. tauricum *Pall. Willd.* (Echinolobia *Desv.*), H. Crista Galli *Linn.*, H. Onobrychis *Linn.*, H. cornutum *Linn.*, H. nummularifolium *Linn.* (synon. : H. rotundifolium *Vahl.*, H. erinaceum *Poir.*), H. Tournefortii *Willd.*, H. venosum *Desf.*, H. saxatile *Linn.*, H. Caput Galli *Linn.*, H. pumilum *Linn*, H. Pallasii *Willd.* (Onobrychides *Lam. Desv.*), H. asperum *Poir.* (Desmodium *Desv.*), H. bupleurifolium *Linn.*, H. moniliferum *Linn.*, H. vaginale *Linn.* (Alysicarpi *Necker. Desv.*), H. muricatum *Jacq.* (Patagonium *Schrank.*), etc. etc.

involutum (spirale auct.); articulis monospermis, non dehiscentibus. SEMINA subreniformia, exalbuminosa. RADICULA uncinato-inflexa.

Herbæ vel suffrutices, erecta, procumbentia vel repentia. Folia ternata, interdum ad foliolum terminale redacta; foliola lateralia a terminali remota; petioli proprii basi stipulati. Stipulæ a petiolo distinctæ, rarius ab uno latere inter se connatæ. Racemi axillares et terminales, hi interdum tardius oppositifolii, sæpe paniculato-congesti; pedicellis solitariis, geminis, ternis vel fasciculatis, basi bracteatis. Flores cærulescentes, violacei, incarnati et? albi.

1. HEDYSARUM ANGUSTIFOLIUM. †

H. fruticosum; ramis virgatis; foliis unifoliolatis, lineari-lanceolatis, mucronatis, subtus puberulis, margine scabriusculis; racemis solitariis; bracteis ciliato-hispidis; articulis leguminis 1-6, subrotundis, hirtellis, margine hispidulis.

Crescit in Regno Mexicano. ♄

CAULIS fruticosus, ramosus; ramulis alternis, erectis, virgatis, elongatis, teretibus vel angulatis, tenuissime hirtellis, viridibus. FOLIA alterna, petiolata, unifoliolata; foliolum petiolatum, lineari-lanceolatum, utrinque obtusum, mucronulatum, integerrimum, reticulato-venosum, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranaceum, supra glabrum et læte viride, subtus pallidius pilisque minutissimis conspersum, margine scabriusculum, 16-24 lineas longum, 2-3 lineas latum; petiolus proprius dimidiam lineam longus, hirtellus, basi bistipulatus; stipulis subulatis, petiolum duplo superantibus, hispidulis, persistentibus. PETIOLUS communis 2 ½ lineas longus, teretiusculus, hirtellus. STIPULÆ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, nervoso-striatæ, ciliatæ, virides, petiolum communem subæquantes, deciduæ. RACEMI terminales et axillares, solitarii, erecti, 5-7-pollicares; rhachi teretiuscula pedicellisque hirtellis; pilis minutis, subuncinatis. FLORES pedicellati, fasciculato-congesti, minuti; fasciculis alternis, 3-5-floris, unibracteatis, inferioribus remotis; pedicellis 2-3 lineas longis, basi bracteolatis. Bracteæ lanceolato-subulatæ, striato-nervosæ, hirtellæ, margine ciliato-hispidæ, rigidæ, sesquilineam longæ, caducæ; bracteolæ bracteis simillimæ, nisi multo minores. CALYX campanulatus, bilabiatus, quinquenervius, membranaceus, hispidulus, coloratus, persistens; labium superius ovatum, apice bidentatum; labium inferius trifidum; laciniis ovato-oblongis, acutis, subæqualibus. COROLLA pentapetala, papilionacea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) obovatum, emarginatum, basi cuneatum, calycem duplo superans; duo lateralia (alæ) paulo breviora, breviter unguiculata, cultriformia, carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) vexillum paulo superantia, subspathulata, falcata, basi cuneata et longe unguiculata, apice oblique truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia. STAMINA 10, diadelpha, apice adscendentia, alterna breviora. FILAMENTA glabra, persistentia; novem in tubum membranaceum, supra secundum longitudinem apertum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ ovato-subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, secundum longitudinem dehiscentes, omnes conformes. OVARIUM stipitatum, lineare,

compressum, adpresso-pilosum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovulis 5 vel 6. STYLUS ad angulum rectum adscendens, glaber, stamina superans. STIGMA subcapitellatum. LEGUMINA 1-6-articulata, brevissime stipitata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, compressa, recta vel subfalcata, 3-8 lineas longa, 1 $\frac{1}{4}$ lineæ lata; articuli monospermi, subrotundi vel oblique elliptici, lenticulari-compressi, suturis incrassatis, membranacei, rèticulato-venosi, hirtelli, margine hispiduli, fuscescentes, non dehiscentes. SEMINA elliptica, lenticulari-compressa, lævia, fusca, glabra, $\frac{3}{4}$ lineæ longa; structura interna generis.

2. HEDYSARUM REPTANS.

H. caule repente; foliis ternatis; foliolis obovato-subrotundis, lateralibus inæquilateris, utrinque rotundatis, supra glabris, subtus canescenti-pubescentibus; racemis adscendentibus, longissime pedunculatis; articulis leguminis duobus, semiorbiculatis, hispidulo-adhærentibus.

Hedysarum reptans *Poir. Encycl.* 6. *p.* 422. (*teste herb. Musei Paris.*) *Pers. Synops.* 2. *p.* 320.

Crescit prope Nares, ad ripam fluminis Magdalenæ, locis calidissimis. (*Nova Granata.*) ♄ *Floret Majo.*

CAULES repentes, angulati, hirtelli. FOLIA alterna, longe petiolata, ternata; foliola petiolata, utrinque rotundata, apice submucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, viridia, subtus pubescentia et canescentia; terminale a lateralibus paulo remotum, obovato- et rhombeo-subrotundum, 2 $\frac{1}{2}$-pollicare, 25-26 lineas latum; lateralia minora (22-24 lineas longa), inæquilatera, ovato-subrotunda. Petioli proprii duas lineas longi, piloso-hirti. PETIOLUS communis teres (teste Bonpl.), hirtus, 2 $\frac{1}{2}$-pollicaris. STIPULÆ. . . . RACEMI terminales (et? axillares), solitarii, adscendentes, longissime pedunculati, simplices, multiflori, adjecto pedunculo 14-15-pollicares. PEDUNCULI sulcato-angulati, hirtelli. FLORES pedicellati, solitarii, gemini vel terni, inferiores valde remoti, parvi; pedicellis capillaceis, 5 lineas longis, strictis, hirtellis, basi bracteatis; bracteis ovatis, acuminatis, concavis, membranaceis, ferrugineis, piloso-ciliatis, sesquilineam longis, caducis. CALYX subcampanulatus, profunde quadrifidus, membranaceus, puberulus, rubescens, persistens; laciniis ovatis; superiore bidentata; inferiore paulo longiore. COROLLA (delapsa) incarnata, papilionacea; vexillum orbiculato-obovatum, alas et carinam paulo superans; alæ oblongæ, longitudine carinæ; carina apice calceiformis (teste Bonpl.). STAMINA decem, diadelpha. FILAMENTA glabra, persistentia; novem in tubum membranaceum supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ ovatæ (teste Bonpl.). OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, densissime tomentosum, apice in stylum desinens; suppetens gravidum, medio parum constrictum, biloculare; ovulum 1 in quolibet loculo, suturæ vexillum spectanti affixum, reniforme, supra medium suspensum. STYLUS adscendens, glaber. STIGMA obtusum. LEGUMINA stipitata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, biarticulata, ita reflexa, ut sutura ovulifera cum stipite angulum rectum constituat, aculeolis minutissimis subuncinatis densissime obsita et asperata, adhærentia, semipollicaria; stipite sesquilineam longo; articulis semiorbiculatis, compressis, ad seminis sedem torulosis, subæqualibus, membranaceis, non dehiscentibus, monospermis. SEMEN suturæ rectiori et paulo incrassatæ affixum, suppetens immaturum, obovato-reniforme, medio per podospermium longiusculum suspensum.

3. HEDYSARUM MOLLICULUM. †

H. caulibus diffusis, petiolis pedunculisque molliter pilosis; foliis ternatis; foliolis utrinque pilosis, terminali subrhombeo-orbiculato, retuso, lateralibus subrotundo-ellipticis, mucronatis; racemis laxifloris; articulis leguminis duobus, hispidulo-adhærentibus.

Heteroloma lanatum *Desv. mss.* (*teste herb. Musei Paris.*)

Crescit....... ♄ ?

Caules lignosi (?), ramosi, humiles, diffusi, teretiusculi, molliter pilosi; rami alterni. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola brevissime petiolata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, utrinque pilosa, subtus pallidiora; terminale a lateralibus remotum, subrhombeo-orbiculatum, interdum apice retusum, 5-7 lineas longum, 5-6 $\frac{1}{2}$ lineas latum; lateralia minora, subrotundo-elliptica, mucronata, 3 $\frac{1}{2}$-5 $\frac{1}{2}$ lineas longa; petioli proprii vix dimidiam lineam longi, pilosi. Stipulæ subulatæ, pilosæ, lineam longæ, rhachi insidentes, duæ ad basim petioli proprii terminalis, et totidem inter duos laterales. Petiolus communis pilosus, adjecta rhachi (1 $\frac{1}{2}$-2 lineas longa) 5-6 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminatæ, pilosiusculæ, membranaceæ, ferrugineæ, 1 $\frac{1}{2}$-2 $\frac{1}{2}$ lineas longæ, deciduæ. Racemi terminales, solitarii, simplices, pedunculati, adjecto pedunculo subtripollicares; pedunculo piloso, pollicari; rhachi hirtella. Flores longe pedicellati, solitarii aut gemini, inferiores valde remoti, magnitudine floris Meliloti officinalis; pedicellis 4 lineas longis, hirtellis, basi bracteatis; bracteis ovatis, acuminatis, carinatis, marginem versus pilosis, vix tres lineas longis, caducis. Calyx subcampanulatus, profunde quadrifidus, quinquenervius, membranaceus, coloratus, pilosiusculus; laciniis piloso-ciliatis; superiore ovata, apice bidentata; reliquis ovato-oblongis, acutis; inferiore laterales fere duplo superante, canaliculata, adscendente. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo calycis inserta, violacea?, glabra; petalum superius (vexillum) obovatum, emarginatum, basi cuneatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; petala duo lateralia (alæ) vexillo vix breviora, brevissime unguiculata, cultriformia, obtusa; petala duo inferiora (carina) vexillum paulo superantia, longe unguiculata, subspathulata, marginibus contiguis falcato-rotundata et connata, oppositis angulata. Stamina 10, ibidem inserta, diadelpha, apice adscendentia, in carina recondita. Filamenta glabra; novem in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter apertum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ orbiculato-reniformes, basi emarginatæ, biloculares, glabræ, dorso supra basim affixæ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, pubescens, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula circiter 5, suturæ vexillum spectanti affixa, oblonga, medio suspensa. Stylus adscendens, stamina æquans, glaber. Stigma stylo crassius, truncatum (subturbinatum). Legumen immaturum, lineare, compressum, dispermum, inter seminum sedes constrictum, pilis minutissimis crassiusculis uncinatis densissime obsitum.

Hedysaro lineato et rotundifolio Mich. valde simile.

4. HEDYSARUM VENUSTULUM. †

H. caulibus suffruticosis, erectis petiolisque adpresso-pubescentibus; foliis ternatis; foliolis oblongo-ellipticis, subtus glaucescenti-sericeis; racemis terminalibus, abbreviatis, sessilibus; calycibus molliter piloso-barbatis; leguminis articulis 1-3, subsemiorbiculatis, adhærenti-hirtellis.

Crescit in declivitate montis Turimiquiri Cumanensium, alt. 700 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Suffrutex cæspitosus; caulibus erectis, ramosis, 5-6-pollicaribus ramisque teretiusculis, pubescentibus; pilis adpressis, in apice ramorum patentibus. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola breviter petiolata, oblongo-elliptica, utrinque rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et læte viridia, subtus glaucescenti-sericea; terminale a lateralibus remotum, 5-7 ½ lineas longum, 3-3 ½ lineas latum; lateralia multo minora, 3-4 lineas longa. Stipulæ parvæ, subulatæ, duæ ad basim petioli proprii terminalis et totidem inter laterales. Petiolus communis adpresso-pubescens, adjecta rhachi (vix lineam longa) 4-5 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, nervoso-striatæ, ciliatæ, fuscæ, erectæ, liberæ, 2 ½-3 lineas longæ, persistentes. Racemi in apice ramorum solitarii, abbreviati, sessiles, 9-10 lineas longi; rhachi pilosa. Flores longe pedicellati, solitarii vel gemini, cernui, magnitudine præcedentis; pedicelli filiformes, hirtelli, basi bracteati, 3 ½ lineas longi; pilis reflexo-patentibus, apice uncinatis. Bracteæ oblongæ, acuminatæ, membranaceæ, concavæ, striato-nervosæ, dorso margineque molliter pilosæ, 2 ½-3 lineas longæ, persistentes. Calyx profunde bilabiatus, membranaceus, externe pilis mollibus patentissimis obsitus; labia longitudine inter se subæqualia; superius oblongum, concavum, binervium, apice bifidum; laciniis acuminato-subulatis; inferius profunde trifidum; laciniis lanceolatis, acuminato-subulatis, uninerviis, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo calycis inserta, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem paulo superans, obovato-subrotundum, emarginatum, basi cuneatum et unguiculatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) breviora, oblique obovato-oblonga, breviter unguiculata, apice rotundata, carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) vexillum vix superantia, spathulata, falcata, apice oblique rotundata, basi cuneata et unguiculata, supra unguem gibba?, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia, alterna breviora. Filamenta glabra, persistentia et fuscescentia; novem in tubum compressum, supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ elliptico-subrotundæ, biloculares, utrinque emarginatæ, dorso supra basim affixæ, glabræ, omnes conformes. Pollen: granula minutissima, subsphærica, diaphana, libera. Ovarium brevissime stipitatum, lineare, compressum, sericeo-pilosum, apice in stylum desinens. Stylus medio ad angulum rectum adscendens, glaber, stamina vix superans. Stigma subspathulatum?. Legumen 1-3-articulatum, compressum, basi cuneatum, estipitatum, calyce filamentisque persistentibus suffultum, 1 ½-4 lineas longum; articulis subsemiorbiculatis, compressis, monospermis, membranaceis, hirtellis (pilis minutis uncinatis), non dehiscentibus. Semina immatura, subelliptica, lenticulari-compressiuscula, medio suspensa.

Hedysaro barbato L. Sw. et H. guianensi Aubl. simillimum, sed distinctum statura multo minore pilisque caulium et petiolorum adpressis; an tantummodo varietas?

5. HEDYSARUM adscendens. Tab. DXCVII.

H. suffrutescens; ramis adscendentibus, petiolis foliisque subtus sericeo-pubescentibus, supra adpresso-puberulis, ternatis; foliolis ellipticis, mucronulatis; racemis simplicibus, pedunculatis; calycibus pilosis; articulis leguminis 1-3 (3 vel 4 teste Sw.), semiorbiculatis, hirtello-adhærentibus.

Hedysarum adscendens *Swartz. Flor. Ind. occid.* 3. *p.* 1263. (*auct. specim. a Vahl. nominat.*) *Sp. pl. ed. Willd.* 3. *p.* 1185.

Crescit ad Orinocum. ♄ *Floret Majo.*

Ramuli lignosi, graciles, teretiusculi, sericeo-pubescentes. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola breviter petiolata, elliptica, utrinque rotundata, mucronata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra adpresso-puberula et læte viridia, subtus sericeo-pubescentia et subcanescentia; terminale a lateralibus remotum, 9-10 lineas longum, 4½-5 lineas latum; lateralia minora, 7-8 lineas longa. Petioli sericeo-pubescentes; proprii dimidiam lineam longi; communes adjecta rhachi (duas lineas longa) 8-9 lineas longi. Stipulæ subulatæ, vix lineam longæ, rhachi insidentes, duæ ad basim petioli proprii terminalis, et totidem inter duas laterales, persistentes. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-lanceolatæ, acuminato-subulatæ, striatæ, fuscæ, margine pubescentes, erectæ, tres lineas longæ, liberæ, persistentes. Racemi terminales et axillares, solitarii, simplices, pedunculati, fructiferi 3-5-pollicares; rhachi pedunculoque teretibus, pubescentibus. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, solitarii aut gemini, magnitudine floris Meliloti officinalis; pedicellis capillaceis, (pilis uncinatis) puberulis, 4 lineas longis, basi bracteatis; bracteis ovatis, acuminato-mucronatis, concavis, membranaceis, striatis, fuscis, margine pubescentibus, duas lineas longis, caducis. Calyx (*fig.* 2.) campanulatus, bilabiatus, quinquenervius, tenuiter membranaceus, coloratus, pilosus, persistens; labio superiore bifido; inferiore tripartito; laciniis elongatis, lanceolato-acuminatis, ciliato-pilosis, longitudine subæqualibus, patulis. Corolla pentapetala, papilionacea, fundo calycis inserta, lacinias calycinas paulo superans, violacea (?), glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum, *fig.* 3.) subrotundo-obovatum, apice integrum, basi cuneato-unguiculatum, reflexo-patentissimum (?), ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 4.) vexillo paulo breviora, oblique oblonga, apice rotundata, basi cuneata et brevissime unguiculata, carinæ applicata eique adhærentia (?); duo inferiora (carina, *fig.* 5.) longitudine vexilli, longiuscule unguiculata, cultriformia, falcata, supra unguem externe tuberculo subulato adscendente calcarata, marginibus contiguis cohærentia, primo tempore genitalia includentia, tardius una cum alis reflexa. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia, alterna breviora. Filamenta glabra, persistentia, tardius ferruginea; novem in tubum membranaceum compressum supra longitudinaliter fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ (*fig.* 9. 10.) reniformes, apice emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes, caducæ. Ovarium (*fig.* 6. 7.) sessile, lineare, compressum, apice in stylum desinens, ad suturas pubescens, uniloculare; ovula 4, reniformia, suturæ vexillum spectanti affixa (*fig.* 8.), medio suspensa. Stylus subulatus, stamina superans, subuncinato-reflexus, glaber. Stigma crassiusculum, obtusum. Legumina (*fig.* 11.) brevissime stipitata, 1-3-articulata, subrecta, compressa, stylo persistente mucronato-aristata, calyce persistente suffulta, hirtella, pilis uncinatis, fusca, 3-7 lineas longa, sesquilineam lata. Articuli semiorbiculati, compressi, reticulato-venosi, membranacei, monospermi, non dehiscentes. Semina (*fig.* 13.) reniformia, compressa, lævia, glabra, nigro-fusca, nitida, suturæ rectiori affixa, medio suspensa (*fig.* 12.), 1¼ lineæ longa. Structura interna (*fig.* 14.) prorsus ut in H. cinereo.

Specimina Hondensia differunt a mox descriptis Orinocensibus: foliolis majoribus (11-15 lineas longis) junioribus ovato-vel obovato-orbiculatis.

6. HEDYSARUM TORTUOSUM.

H. suffruticosum; ramulis, petiolis foliisque utrinque hirtellis, ternatis; foliolis mucronulatis, ciliatis, terminali ovato-oblongo, lateralibus multo minoribus, ellipticis; racemis elongatis; leguminibus tortuosis (teste Sw.), 5-6-articulatis, hirtello-adhærentibus; articulis subrotundis.

Hedysarum tortuosum *Swartz. Flor. Ind. occ.* 3. *p.* 1271. (*teste herb. Musei Paris. Sp. pl. ed. Willd.* 3. *p.* 1190. *Vahl. Symb.* 2. *p.* 82.

H. triphyllum fruticosum, flore purpureo, siliqua varie torta. *Sloan. Hist.* 1. *p.* 184. *t.* 116. *f.* 9.

H. caulescens erectum triphyllum, floribus minimis, spicis laxis terminalibus. *Brown. Jam.* 301.

Crescit ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Hondam, alt. 140 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Ramuli subangulati, virides, hirtelli, pilis apice uncinatis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, utrinque rotundata, apice mucronulata et interdum retusa, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, ciliata, utrinque pilis raris obsita, læte viridia, subconcoloria; terminale a lateralibus remotum, ovato-oblongum, 21-29 lineas longum, 12-15 lineas latum; lateralia multo minora, elliptica, 12-15 lineas longa. Petioli partiales lineam longi, puberuli, terminalis basi bi-, laterales unistipulati; stipulis lineari-subulatis, ciliatis, petiolos vix superantibus. Petioli communes angulati, hirtelli, adjecta rhachi (4-5 lineas longa) 12-15 lineas longi. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminato-subulatæ, nervosæ, virides, ciliatæ, membranaceæ, erectæ, 2 ½ lineas longæ, persistentes. Racemi terminales, tardius oppositifolii, solitarii, simplices, pedunculati, erecti, elongati; fructiferi 5-6-pollicares; pedunculus, rhachis pedicellique filiformes, pubescentes. Flores haud suppetunt. Pedicelli capillacei, solitarii aut gemini, recti, subsemipollicares. Legumina brevissime stipitata, 5-6-articulata, ita inflexa ut cum pedicello angulum rectum constituant, compressa, recta, stylo persistente mucronata, calyce marcido suffulta, 8-9 lineas longa, 1 ¼ lineæ lata; articuli suborbiculati vel subrotundo-elliptici, lenticulari-compressi, monospermi, membranacei, reticulato-venosi, hirtelli, pilis apice uncinatis, adhærentes, virescentes, non dehiscentes. Semina prorsus ut in H. cinereo, nisi paulo minora.

7. HEDYSARUM tenellum. †

H. ramis adscendentibus, glabris; foliis ternatis, floralibus unifoliolatis; foliolis utrinque adpresso-pubescentibus, subtus glaucescentibus, terminali ovato, obtuso, lateralibus ellipticis, acutis; racemis laxis, subflexuosis; leguminibus 2-5-articulatis, spiraliter tortis, glabris, articulis rhombeis.

Crescit in umbrosis humidis prope Caracas, alt. 440 *hex.* ○ *Floret Januario.*

Radix perpendicularis, fibris obsita. Caulis basi ramosus; rami alterni, adscendentes, simplices vel ramosi, subangulati, glabri, virescentes, pedales. Folia alterna, petiolata, ternata; floralia ad foliolum terminale (subrotundo-ovatum) redacta. Foliola petiolata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque adpresso-pubescentia, supra læte viridia, subtus subglaucescentia; terminale a lateralibus remotum, ovatum, utrinque rotundatum, 14 lineas longum, 9 ½-10 lineas latum; lateralia minora, ovato-elliptica, acuta, basi rotundata, 9-10 lineas longa, petioli proprii ¾ lineæ longi, pubescentes, terminalis basi bi-, laterales unistipulati; stipulæ capillaceo-subulatæ, petiolum paulo superantes. Petiolus communis angulatus, glaber, adjecta rhachi (3-3 ½ lineas longa) 16-17 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-lanceolatæ, falcatæ, semicordatæ, glabræ, vix lineam longæ, deciduæ. Racemi axillares et terminales, solitarii, pedunculati, 2-3-pollicares; rhachi puberula, subflexuosa. Flores longe pedicellati, fasciculati, minuti; fasciculis alternis, basi bracteatis; bracteis minutis, lineari-lanceolatis, deciduis; pedicellis capillaceis, 4 lineas longis, subhirtellis. Calyx

turbinato-campanulatus, usque ad medium bilabiatus, membranaceus, quinquenervius, viridis, externe puberulus, persistens; labia longitudine inter se æqualia; superius late ovatum, concavum, acutum, integrum vel apice bidentatum; inferius tripartitum; laciniis ovatis, acuminatis, subæqualibus. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra, basi calycis inserta; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) obovato-cuneatum, integrum?, calycem superans; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, breviter unguiculata, oblique obovato-oblonga, apice rotundata, subfalcata, basi subsemicordata, carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) vexillum multo superantia, cuneata, falcata, apice oblique truncata, unguiculata, supra unguem gibba?, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, apice adscendentia. Filamenta glabra, persistentia; 9 in tubum membranaceum supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ subrotundæ. Ovarium breviter stipitatum, lineare, compressum, glabrum, apice in stylum desinens, 4-5-ovulatum. Stylus adscendens. Stigma obtusum. Legumina 2-5-articulata, brevissime stipitata, spiralia vel rectius margine inter articulos alternatim hinc revoluta inde involuta, recta, calyce et filamentis persistentibus suffulta, viridia, glabra, 2-4 lineas longa; articuli subrhombei, spiram unicam referentes, marginibus duobus involutis, duobus alternis revolutis, monospermi, membranacei, reticulato-venosi, non dehiscentes, vix lineam longi. Semina subrhombeo-elliptica, compressiuscula, obsolete spiraliter torta, lævia, fusca, nitida, infra medium suspensa, $\frac{2}{3}$ lineæ longa; hilo orbiculato, margine tumido. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscescens; interius hyalinum, exteriori adhærens. Embryo lutescens, semini conformis. Cotyledones subrhombeo-ellipticæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, levissime spiraliter tortæ. Radicula longa, subclavata, obtusa, uncinato-inflexa, hilum spectans. Plumula imperspicua.

H. spirali Swartz. simillimum videtur.

8. HEDYSARUM caripense. †

H. erectum; ramis, petiolis pedunculisque subhirtellis; foliis ternatis; foliolis ovato-oblongis, superne valde angustatis, mucronulatis, ciliatis, supra hirtellis, subtus glabris; racemis elongatis; articulis leguminis 3-5, rhombeis, hirto-adhærentibus.

Crescit prope Caripe Cumanensium, alt. 412 hex. ♄ Floret Septembri.

Herba suffruticosa (?), erecta, 2-3-pedalis, ramosa; ramis alternis, teretibus vel subangulatis, pilis minutissimis uncinatis conspersis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, ovato-oblonga, superne gradatim angustata, apice obtusiuscula et mucronulata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, ciliata, supra pilis minutissimis conspersa, subtus glabra et pallidiora; terminale a lateralibus remotum, 38 lineas longum, 17 lineas latum; lateralia minora, subæquilatera, bipollicaria, 10 $\frac{1}{2}$ lineas lata; petioli proprii sesquilineam longi, hirti, terminalis basi bistipulatus, laterales unistipulati; stipulæ subulatæ, rigidæ, petiolis paulo breviores. Petioli communes angulati, interne sulcati (?), pilis minutissimis uncinatis obsiti, adjecta rhachi (semipollicari) sesquipollicares. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-lanceolatæ, acutæ, striatæ, fuscæ, glabriusculæ, erectæ, duas lineas longæ, deciduæ. Racemi terminales, tardius oppositifolii, solitarii, pedunculati, simplices vel ramo racemum æquante instructi, 5-8-pollicares; pedunculo rhachique angulatis, pilis minutissimis uncinatis obsitis. Flores pedicellati, solitarii vel gemini, magnitudine floris Meliloti officinalis; pedicellis filiformibus, pilis uncinatis hirtellis, 5-6 lineas longis, basi bracteatis; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, striatis, membranaceis, glabris, fuscis, vix duas lineas longis, caducis. Calyx campanulatus, bilabiatus, glabriusculus, coloratus, membranaceus, persistens; labium superius late ovatum, apice bidentatum; dentibus acutis;

inferius tripartitum; laciniis ovatis, acutis, subæqualibus; infima concava. Corolla pentapetala, papilionacea, glabra; vexillum calycem quadruplo superans, ellipticum, apice retusum, basi cuneatum; alæ breviter unguiculatæ, cultriformes, carinæ adhærentes ipsaque breviores; carina vexillo longior, longe unguiculata, una cum alis reflexa. Stamina 10, diadelpha, apice adscendentia; alterna breviora. Filamenta glabra, persistentia et fuscescentia; novem in tubum membranaceum, compressum, supra longitudinaliter fissum connata, apice libera; superius solutum. Antheræ suborbiculatæ, utrinque emarginatæ, biloculares, dorso supra basim affixæ, glabræ, longitudinaliter versus latus dehiscentes, omnes conformes. Ovarium longe stipitatum, lineare, compressum, albido-tomentosum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter 5, subreniformia, versus medium suspensa. Stylus subulatus, adscendens, glaber. Stigma obtusum. Legumina immatura, 3-5-articulata, breviter stipitata, calyce filamentisque persistentibus suffulta, stylo rostrata, compressa, subfalcata, 12-16 lineas longa, 2 $\frac{1}{4}$ lineas lata; articuli monospermi, subrhomboidei, compressi, membranacei, reticulato-venosi, pilis uncinatis hirtelli, 3-4 lineas longi. Semina immatura, ovato-reniformia.

Affinis Hedysaro bracteoso Mich.

9. HEDYSARUM supinum.

H. suffruticosum; petiolis, pedunculis foliisque subtus pubescentibus, glaucescentibus, supra glabris; foliolis elliptico-oblongis, acutis, parallelo-venosis; racemis elongatis; articulis leguminis 6-8, semiorbiculatis, hirto-adhærentibus.

Hedysarum supinum *Swartz. Flor. Ind. occ.* 3. *p.* 1264. (*teste Desv.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1190.

H. triphyllum fruticosum supinum flore purpureo *Sloan. Hist.* 1. *t.* 118. *f.* 2.

Heteroloma supinum *Desv.*

Æschynomene spicata *Poir. Encycl.* 4. *p.* 452. (*teste herb. Mus. Paris.*)

Crescit prope Bordones et Cumana. ♄ *Floret Septembri.*

Herba suffruticosa; ramis teretibus, substriatis, puberulis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola breviter petiolata, oblonga vel elliptica, acuta, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, viridia, subtus pubescentia et glaucescentia; terminale a lateralibus remotum, 27-34 lineas longum, 13-16 lineas latum; lateralia multo minora, 16-21 lineas longa; petioli proprii lineam longi, terminalis basi bi-, laterales unistipulati; stipulis subulatis, sesquilineam longis, persistentibus. Petioli communes pilosi, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) 8-12 lineas longi. Stipulæ petiolares geminæ, ovato-oblongæ, acuminato-subulatæ, striatæ, fuscæ, puberulæ, erectæ, tres lineas longæ, inferne connatæ et unicam oppositifoliam bifidam referentes. Racemi in apice ramorum solitarii vel gemini, altero laterali, pedunculati, elongati, simplices, adjecto pedunculo 6-8-pollicares, pedunculo rhachique pubescentibus, suppetentes fructiferi; pedicellis solitariis vel geminis, 4-5 lineas longis, basi bracteatis; bracteis geminis, altera multo minore, lanceolato-subulatis, puberulis, fuscescentibus, pedicello quadruplo brevioribus. Legumina brevissime stipitata et ita reflexa ut cum stipite angulum rectum constituant, calyce et filamentis persistentibus suffulta, linearia, compressa, 6-8-articulata, falcata, stylo persistente mucronata, 12-14 lineas longa, 1 $\frac{1}{3}$ lineæ lata; articulis subsemiorbiculatis, monospermis, compressis, ad seminis sedem tumidulis, reticulato-venosis, membranaceis, sutura seminifera recta incrassata, pilis brevibus uncinatis densissime obsitis, adhærentibus, non dehiscentibus. Calyx in fructu persistens, quadrifidus, pubescens; lacinia superiore bidentata, inferiore laterales superante.

Semen sublentiforme, compressiusculum, superne (ubi apicem leguminis spectat) paulo latius, medio per podospermium brevissimum suspensum, utrinque obtusum, fuscum, læve, glabrum, nitidum, lineam longum; hilum orbiculare, margine tumidum. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscum; interius tenuissimum, diaphanum, exteriori adhærens. Endospermium nullum. Embryo flavescens, semini conformis. Cotyledones oblongo-reniformes, plano-convexiusculæ, æquales, carnosæ. Radicula ad extremitatem superiorem seminis, ubi apicem leguminis spectat, sita, uncinato-inflexa et hilum spectans, cotyledonibus dimidio brevior, clavata, obtusa. Plumula imperspicua.

An vere H. supinum Swartz. ?

10. HEDYSARUM cajanifolium. † Tab. DXCVIII.

H. ramis densissime hirtellis, adhærentibus; foliis ternatis; foliolis oblongis, obtusis, parallelo-venosis, supra glabris, nitidis, subtus molliter sericeo-pubescentibus et glaucescentibus; racemis paniculatis; articulis leguminis 2-6, semiorbiculatis, puberulis.

Crescit ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Hondam, alt. 140 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Herba suffruticosa (?); ramis elongatis, teretiusculis, obsolete striatis, medulla farctis, densissime hirtellis; pilis apice uncinatis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, oblonga, utrinque obtusa, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio prominentibus, membranacea, supra glabra, læte viridia et nitida, subtus molliter sericeo-pubescentia, glaucescentia; terminale a lateralibus remotum, 30-39 lineas longum, 9-13 lineas latum; lateralia multo minora, 16-24 lineas longa. Petioli proprii 1-1 ½ lineam longi, teretiusculi, pubescentes, cum rhachi articulati. Stipulæ ad basim petiolorum propriorum nullæ (?). Petiolus communis teretiusculus, interne leviter canaliculatus, pubescens et dense hirtellus, pilis uncinatis, adjecta rhachi (3-4 lineas longa) 9-10 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, delapsæ. Racemi complures (10-15) in apice ramorum per paniculam dispositi, sparsi, breviter pedunculati, 4-5-pollicares, simplices, erecto-patuli; rhachi filiformi, teretiuscula, densissime hirtella, pilis uncinatis. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, gemini et terni, magnitudine floris Meliloti officinalis, cærulescentes; pedicellis capillaceis, 2 ½ lineas longis, hirtellis, basi bracteatis; bracteis minutis, lanceolatis, acuminatis, hirtellis, caducis. Calyx (*fig.* 2.) subturbinato-campanulatus, usque ad medium bilabiatus, membranaceus, quinquenervius, virescens, externe pubescens, persistens; labium superius ovatum, acutum et indivisum vel bidentatum, adscendens; inferius tripartitum; laciniis ovato-oblongis, acutis; infima magis producta. Corolla pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta; petala flabellato-venosa; superius (vexillum, *fig.* 3.) calycem duplo triplove superans, obovatum, retusum, basi cuneatum, adscendenti-reflexum, supra basim maculis duabus flavis notatum, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ, *fig.* 4. 6.) vix breviora, brevissime unguiculata, cultriformia, apice oblique rotundata, carinæ adhærentia; duo inferiora (carina, *fig.* 5.) alas paulo superantia, cuneata, falcata, apice oblique rotundata, supra unguem gibba, concava, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, apice adscendentia. Filamenta glabra, persistentia; novem in tubum membranaceum, supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. Antheræ (*fig.* 8. 9.) ovato-vel subrotundo-ellipticæ, utrinque leviter emarginatæ, dorso supra basim affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes, omnes conformes. Ovarium (*fig.* 7.) stipitatum, lineare, compressum, ad suturas pubescens, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula circiter septem. Stylus falcato-adscendens, stamina vix superans, inferne puberulus. Stigma capitellatum. Legumina (*fig.* 11.) 26 -articulata, compressa, brevissime stipitata,

recta, rudimento styli mucronata, calyce et filamentis persistentibus suffulta, 6-15 lineas longa, 1 $\frac{2}{3}$ lineæ lata; articuli monospermi, semiorbiculati, compressi, ad seminis sedem tumiduli, membranacei, reticulato-venosi, virescentes, puberuli, non dehiscentes, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longi. SEMINA (*fig.* 12. 13.) minuta, obovato-reniformia, compressiuscula, utrinque rotundata, lævia, fusca, nitida, $\frac{2}{3}$ lineæ longa, medio suspensa, suturæ rectiori per podospermium longiusculum rectum insidentia (*fig.* 10.); hilum orbiculatum, margine tumidulum. INTEGUMENTUM duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscum; interius hyalinum, exteriori adhærens. EMBRYO (*fig.* 14.) semini conformis, exalbuminosus. COTYLEDONES reniformi-ellipticæ, plano-convexiusculæ. RADICULA uncinato-inflexa, hilum spectans.

Affine H. heterocarpo Linn. (in herb. Ventenat.)

11. HEDYSARUM CINEREUM. † Tab. DXCIX.

H. ramis albido-tomentosis; foliis ternatis; foliolis ellipticis, submucronatis, parallelo-venosis, utrinque sericeo-tomentosis, incanis; racemis elongatis; articulis leguminis 1-5, deltoideo-semiorbiculatis, molliter canescenti-pubescentibus.

Crescit inter Acapulco et Mexico, prope Mescala et Chilpancingo, 260-700 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

RAMI angulati, albido-tomentosi. FOLIA alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, elliptica, utrinque rotundata, submucronata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, utrinque sericeo-tomentosa et incana; terminale a lateralibus remotum, 12-13 lineas longum, 7 lineas latum; lateralia minora, 9-11 lineas longa; petioli proprii 1 $\frac{1}{3}$ lineæ longi communesque tomentosi. PETIOLI communes adjecta rhachi (2 $\frac{1}{2}$ lineas longa) 8-9 lineas longi. STIPULÆ. . . RACEMI in ramulis complures, axillares et terminales, solitarii, pedunculati, elongati, simplices, fructiferi 3-4-pollicares; pedunculo, rhachi pedicellisque teretiusculis, molliter albido-tomentosis, pilis apice uncinatis. FLORES haud vidi. Pedicelli duas lineas longi, solitarii vel plerumque fasciculato-approximati. LEGUMINA (*fig.* 1.) breviter stipitata, 1-5-articulata, compressa, inter articulos valde constricta, subrecta, apice obtusa, calyce et filamentis persistentibus suffulta, 8-9 lineas longa, sesquilineam lata. Calyx in fructu parvus, quadrifidus, lacinia superiore bidentata, albido-tomentosus. Filamenta diadelpha. Articuli monospermi (*fig.* 2.), deltoideo-semiorbiculati, compressi, ad seminis sedem torulosi, membranacei, reticulato-venosi, molliter canescenti-pubescentes, non dehiscentes, subæquales. SEMINA (*fig.* 3. 4.) elliptico-reniformia, lenticulari-compressiuscula, superne vix latiora, suturæ rectiori affixa, medio per podospermium breve suspensa, lævia, glabra, nitida, fusca, 1 $\frac{1}{4}$ lineæ longa. Hilum orbiculatum, margine tumidum, pezizæforme; macula fusco-nigra sub hilo, obcordata, sulco longitudinali lævissimo exarata. INTEGUMENTUM duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscum; interius tenuius, hyalinum, exteriori adhærens. EMBRYO (*fig* 5.) exalbuminosus, semini conformis, flavescens. COTYLEDONES reniformes, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. RADICULA in extremitate superiore apicem leguminis spectante sita, uncinato-inflexa et hilum spectans, subclavata, obtusa, teres, cotyledonibus dimidio brevior. PLUMULA imperspicua.

Specimina prope Chilpancingo lecta a Mescalensibus, mox descriptis, non differunt, nisi foliis paulo minoribus.

DESMODIUM[1]. Desv[2].

Calyx campanulatus, bilabiatus; labium superius bifidum; inferius trifidum. Corolla papilionacea; vexillum reflexum. Stamina diadelpha, persistentia. Antheræ conformes. Ovarium stipitatum, oligospermum. Stigma capitellatum. Legumen moniliforme; articulis paucis, compressiusculis, monospermis, non dehiscentibus. Semina reniformia, exalbuminosa. Radicula uncinato-inflexa.

Herbæ aut suffrutices erecta, procumbentia vel repentia. Folia ternata, rarius ad foliolum terminale redacta; petioli proprii stipulati. Stipulæ petiolares liberæ. Racemi axillares et terminales, interdum (serius) oppositifolii, bracteati. Flores pedicellati, solitarii, gemini vel fasciculati, violacei, rubelli vel? albi.

1. DESMODIUM arenarium. †

D. procumbens; foliis ternatis; foliolis oblongo-ellipticis, utrinque adpresso-pubescentibus, subtus glaucescentibus; racemis subterminalibus, serius oppositifoliis, solitariis; leguminibus hirtello-adhærentibus.

Crescit in arenosis prope Atures, ad fluvium Orinoci. ♃ Floret Majo.

Caules ramosi, procumbentes, filiformes; ramis alternis, pubescentibus. Folia alterna, petiolata, ternata. Foliola petiolata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, utrinque adpresso-pubescentia, supra læte viridia, subtus glaucescentia; terminale a lateralibus remotum, obovato-oblongum vel subellipticum, utrinque obtusum, 6-7 lineas longum, 2 ½-2 ⅔ lineas latum; lateralia oblonga, acutiuscula, basi obtusa, 5 ½-6 lineas longa; petioli proprii ⅓ lineæ longi, pubescentes, terminalis basi bi-, laterales unistipulati; stipulis subulatis, longitudine petioli. Petiolus communis pubescens, adjecta rhachi (1 ½-2 lineas longa) 7-9 lineas longus. Stipulæ petiolares geminæ, ovatæ, acuminato-subulatæ, subsemicordatæ, ciliatæ, 1-1 ½ lineam longæ, reflexæ, persistentes. Racemi subterminales, serius oppositifolii, solitarii, simplices, pedunculati, ½-2-pollicares; pedunculo rhachique filiformibus, pubescentibus. Flores pedicellati, fasciculato-congesti, minuti; pedicellis 1-2 lineas longis, pubescentibus, basi bracteatis; bracteis ovato-lanceolatis, pubescentibus; pedicellis multo brevioribus. Calyx campanulatus, profunde quadrifidus, quinquenervius, externe pubescens, viridis, persistens; laciniis lineari-lanceolatis, acutis; superiore duplo latiore, apice bifida. Corolla papilionacea, violacea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) obovatum,

[1] Vix genus a præcedente distinctum.

[2] Journ. de bot., mars 1813, p. 122.

emarginatum, basi cuneatum, calycem superans, ante apertionem floris alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) vexillo breviora, brevissime unguiculata, late cultriformia, semicordata, carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) vexillum superantia, longe unguiculata, subspathulata, falcata, apice oblique truncata, basi cuneata, supra unguem gibbo conico-subulato calcarata, marginibus contiguis cohærentia. STAMINA 10, diadelpha, apice adscendentia, alterna breviora. FILAMENTA glabra, persistentia; novem in tubum membranaceum supra fissum connata, apice libera; decimum (superius) solutum. ANTHERÆ subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, omnes conformes. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, sericeo-puberulum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula pauca (5 vel 6?), subreniformia. STYLUS adscendens, glaber. STIGMA capitellatum, glabrum. LEGUMEN articulatum, rectum; articuli perpauci, monospermi, oblongi, lenticulari-compressiusculi, membranacei, reticulato-venosi, hirtelli (pilis apice uncinatis), sesquilineam longi, non dehiscentes. SEMINA oblongo-reniformia, utrinque rotundata, compressiuscula, medio per podospermium brevissimum suspensa, lævia, fusca, glabra, $\frac{3}{4}$ lineæ longa; hilo orbiculato, margine incrassato. INTEGUMENTUM duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscescens; interius hyalinum, exteriori adhærens. EMBRYO semini conformis, exalbuminosus, lutescens. COTYLEDONES oblongæ, plano-convexiusculæ, carnosæ. RADICULA uncinato-inflexa et hilum spectans.

Specimina suppetentia incompleta.

Desmodio canescenti Desv. simillimum.

2. DESMODIUM ELATUM. †

D. caule erecto (?) petiolisque piloso-hispidis; foliis unifoliolatis; foliolo ovato, obtuso, utrinque piloso, subtus mollissimo et glaucescente; racemis paniculatis; leguminibus hirtellis.

Crescit locis aridis Novæ Andalusiæ, prope Caripe, alt. 412 hex. ♄ *Floret Septembri.*

HERBA sexpedalis; caulis teres, fistulosus, piloso-hispidus; pilis apice uncinatis. FOLIA alterna, petiolata, unifoliolata, interdum bifoliolata, foliolo laterali multo minore. Foliolum petiolatum, ovatum, obtusum, mucronulatum, basi rotundatum, integerrimum, reticulato-venosum, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranaceum, utrinque pilosum, supra læte viride, subtus glaucescens et mollissimum, 4 $\frac{1}{2}$-pollicare, tres pollices latum; petiolus proprius duas lineas longus, hispidulo-tomentosus, basi bistipulatus; stipulis lineari-subulatis, pilosis, petiolum duplo superantibus. PETIOLUS communis semipollicaris, teres, pilis uncinatis hispidus. STIPULÆ petiolares geminæ delapsæ. RACEMI creberrimi, in apice caulis per paniculam dispositi, subfasciculati et alterni; paniculis ramosis; pedunculis, rhachibus pedicellisque teretibus, viscidulo-hirtis; pilis apice uncinatis. FLORES pedicellati, solitarii, gemini vel fasciculati, minuti; pedicellis $\frac{1}{2}$-1 lineam longis, basi bracteatis; bracteis lineari-lanceolatis, hirtellis, caducis. CALYX campanulatus, bilabiatus, quinquenervius, membranaceus, viridis, externe pubescens, persistens; labium superius late ovatum, obtusum, apice bilobum; inferius trifidum; laciniis ovatis, obtusiusculis; infima reliquas superante. COROLLA pentapetala, papilionacea, glabra; petala flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem triplo quadruplove superans, obovatum, subretusum, basi cuneatum; duo lateralia (alæ) paulo breviora, breviter unguiculata, oblonga, subcultriformia, apice rotundata, basi semicordata, carinæ adhærentia; duo inferiora (carina) vexillum superantia, longius unguiculata, subcuneata, falcata, apice oblique truncata, concava, marginibus contiguis cohærentia. STAMINA decem, diadelpha, apice adscendentia. FILAMENTA novem in tubum supra longitudinaliter apertum connata, apice libera; decimum (superius) solutum.

Antheræ subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares, glabræ, omnes conformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, ad suturas pilosum, uniloculare, apice in stylum desinens; ovula 4 vel 5. Stylus subulatus, adscendens, glaber, stamina superans. Stigma simplex, obtusum. Legumina 1-3-articulata, stipitata, recta, calyce et filamentis persistentibus suffulta, 2-4 lineas longa; articuli monospermi, oblique elliptici, lenticulari-compressi, membranacei, hirtelli, non dehiscentes, sesquilineam longi. Semina subobovato-elliptica, utrinque rotundata, lenticulari-compressiuscula, lævia, glabra, fusca, vix lineam longa, infra medium podospermio brevissimo suspensa; hilo orbiculari, margine tumido. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius fuscescens; interius hyalinum, exteriori adhærens. Embryo semini conformis, lutescens. Cotyledones ellipticæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. Radicula in extremitate latiore (apicem leguminis spectante) sita, uncinato-inflexa et hilum spectans, teres, obtusiuscula, cotyledonibus dimidio brevior.

Specimen suppetens male asservatum.

A Desmodio aspero Desv. (Hedysaro aspero Poir.) vix distinctum ob folia unifoliolata (nec trifoliolata).

ÆSCHYNOMENE.[1] Linn. Beauv. Desv. R. Brown.

Calyx bilabiatus, basi bibracteatus; labio superiore bi-, inferiore tridentato; bracteis parvis. Corolla papilionacea. Stamina in duas phalanges pentandras connata. Filamenta persistentia. Antheræ conformes. Ovarium stipitatum, 8-9-ovulatum. Stigma acutiusculum. Discus in fundo calycis, annularis vel abbreviato-tubulosus. Legumen stipitatum, exsertum, compressum, 4-9-articulatum, margine exteriore inter articulos repandum; articulis monospermis, non dehiscentibus. Semina reniformia, lenticulari-compressa, exalbuminosa. Radicula inflexa.

Caulis herbaceus, rarius fruticosus vel arborescens. Folia pinnata. Stipulæ petiolares geminæ, supra basim peltatim affixæ. Pedunculi subaxillares, solitarii, pauciflori. Flores racemosi, alterni, flavi, albidi vel purpurei; pedicellis basi unibracteatis.

[1] Genuinæ species sunt, præter duas sequentes, A. americana, indica et aspera L., patula, glandulosa et glaberrima Poir., sensitiva Sw. (Plum. t. 149. f. 2.) etc

1. ÆSCHYNOMENE SULCATA. †

A. arborescens; ramis striato-sulcatis, subflexuosis, glabris; ramulis, rhachi pedunculisque hispidulis, paucifloris; foliolis 17-21-jugis, linearibus, mucronulatis calycibusque glabris; bracteis ciliatis; leguminibus 7-9-articulatis, lævibus, glabris.

Crescit in umbrosis prope Bordones. (Nova Andalusia.) ♄ *Floret et fructificat Septembri.*

ARBUSCULA 20-pedalis; ramis alternis, teretibus, striato-sulcatis, subflexuosis, glabris, fragilibus; ramulis junioribus hispidulis; pilis basi tuberculato-incrassatis. FOLIA alterna, petiolata, paripinnata. Foliola brevissime petiolata, subopposita, 17-21-juga (24-30-juga teste Bonpl.), linearia, utrinque rotundata, apice mucronata, basi inæquilatera, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, subtus pallidiora, 4-4 ½ lineas longa, ¾ lineæ lata; superiora gradatim breviora; summa vix 2 lineas longa. Rhachis filiformis, hispidula, adjecto petiolo (2 ½ lineas longo, basi incrassato) 14-19 lineas longa, mucrone terminata. STIPULÆ petiolares geminæ, oblongæ, acuminatæ, basi rotundatæ, supra basim peltatim affixæ, nervosæ, tenuiter membranaceæ, fuscescentes, glabræ, 2-4 lineas longæ, caducæ. PEDUNCULI subaxillares (suboppositifolii), solitarii, pauciflori, hispiduli, patuli, 6-8 lineas longi; fructiferi subflexuosi, 12-15 lineas longi. FLORES alterni, pedicellati subracemosi, magnitudine floris A. glaberrimæ; pedicellis 1-1 ½ lineam longis, glabris, basi 1-bracteatis; bracteis oblongis, acutis, ciliatis, supra basim peltatim affixis, membranaceis, fuscescentibus, lineam longis, deciduis. CALYX profunde bilabiatus, basi bibracteatus, glaber, membranaceus, viridis, glandulis? minutissimis subpellucidis dense obsitus, tardius basi articulatus et stipitem annulatim cingens; labiis patulis, ovato-ellipticis, concavis, multinerviis, ciliatis, superiore breviore, apice bi-, inferiore tridentato; dentibus obsoletis, acutis. Bracteæ oppositæ, ovatæ, acutæ, cordatæ, ciliatæ (ciliis basi incrassatis), uninerviæ, membranaceæ, glandulis? minutissimis conspersæ, basi affixæ, æquales, calyce triplo breviores, ⅔ lineæ longæ, deciduæ. COROLLA pentapetala, papilionacea, basi calycis inserta, flava?, glabra; petala flabellato-nervosa, unguiculata; superius (vexillum) orbiculatum, ad angulum rectum adscendens, calycem duplo superans, apice integrum, patentissimum, ante apertionem floris ciliatum, alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) breviora, oblique ovata, subfalcata, apice rotundata, inferne angustata et semicordata; duo inferiora (carina) alis breviora, late semilunata, obtusa, semicordata, concava, marginibus contiguis connata. STAMINA decem, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, alterna breviora, in carina recondita. FILAMENTA lineari-capillacea, uninervia, diaphana, glabra, in tubum membranaceum compressum, supra et subtus longitudinaliter fissum connata (phalangesque duas pentandras constituentia), superne libera. ANTHERÆ ovato-oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ, dorso affixæ, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, glabræ, omnes conformes. OVARIUM stipitatum, lineare, compressum, falciforme, apice in stylum desinens, ad suturas hispidum, uniloculare; stipite glabro, ovario triplo breviore. Ovula 8 vel 9, sublenticularia, suturæ vexillum spectanti affixa. STYLUS subulatus, glaber, rectus, longitudine staminum. STIGMA acutiusculum. DISCUS annularis carnosus in fundo calycis, integer, glaber. LEGUMINA linearia, compressa, recta vel subfalcata, apice rotundata et stylo persistente mucronata, basi cuneata et stipitata, articulata (suturis incrassatis; seminifera recta; opposita inter semina emarginata [crenato-lobata]), fusca, glabra, adjecto stipite 1 ½-2-pollicaria, 2-2 ¼ lineas lata; articuli 7-9, subquadrati, monospermi, ad seminis sedem tumidi, non dehiscentes, chartacei. Stipes 3-4 lineas longus, glaber. SEMINA reniformia, medium versus podospermio brevi suspensa, lenticulari-compressa, utrinque rotundata, lævia, glabra, nigro-fusca, nitidula, sesquilineam longa; hilum ellipticum, tertiam partem longitudinis seminis occupans. INTEGUMENTUM duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius, diaphanum, exterior

adhærens. ENDOSPERMIUM tenue, humectatum gelatinosum, albidum, integumentum interius vestiens. EMBRYO semini conformis, lutescens. COTYLEDONES oblongo-subreniformes, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. RADICULA supera (in extremitate apicem leguminis spectante sita), intus flexa, teres, obtusa, cotyledonibus triplo brevior. PLUMULA minutissima, compressa.

Hinc A. sensitivæ Sw., inde A. glaberrimæ Poir. proxima, ab utraque vix distincta.

2. ÆSCHYNOMENE HISPIDULA. †

A. arborescens; ramis striatis, subflexuosis, rhachibus, leguminibus pedunculisque tuberculoso-hispidulis, paucifloris; foliolis 15-20-jugis, oblongo-linearibus, submucronulatis calycibusque glabris; stipulis bracteisque ciliatis.

Crescit ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Badillas. ♄ *Floret Majo.*

ARBUSCULA 15-20-pedalis, ramosissima; rami alterni, teretes, striati, tuberculosi, tuberculis piliferis, fusci, subflexuosi. FOLIA alterna, breviter petiolata, paripinnata. Foliola opposita, 15-20-juga (teste Bonpl.), brevissime petiolata, oblongo-linearia, utrinque rotundata, vix mucronulata, basi inæquilatera, integerrima, nervo subtus prominulo, membranacea, glabra, subconcoloria, vix tres lineas longa; superiora gradatim breviora. Rhachis tuberculoso-hispidula, mucronulo terminata, adjecto petiolo communi subpollicaris. STIPULÆ ut in præcedente, margine tuberculato-ciliatæ. PEDUNCULI subaxillares, solitarii, pauciflori, tuberculoso-hispiduli, subflexuosi, 9-10 lineas longi. FLORES et bracteæ prorsus præcedentis. COROLLA flava; vexillum lineis rubris pictum. LEGUMINA suppetentia immatura, tuberculoso-hispidula, in reliquis prorsus ut in A. sulcata.

Specimen suppetens carie destructum.

Præcedenti simillima.

Species dubiæ, forsan una cum Æschynomene Hystrici Poir., Æschynomene viscidula Mich., Æschynomene microphylla Desv. mss., Hedysaro falcato et brasiliano Poir., Smithia domingensi Balb. mss.,? Æschynomene hirta Lam. Ill. t. 629. *fig.* 1., *cæt. ut genus distinguendæ ob characteres subsequentes: Calyx 5-fidus, subbilabiatus. Ovarium* 3-6-*ovulatum. Discus nullus?. Legumen* 1-6-*articulatum, margine exteriore, inter articulos, profundissime sinuatum; articulis deciduis, sutura (interiore) persistente. Stipulæ lanceolato-subulatæ, basi affixæ.*

3. ÆSCHYNOMENE? SCOPARIA. †

A. diffusa; ramis elongatis, virgatis, strictis, angulatis calycibusque argenteo-sericeis; foliolis 10-14-jugis, oblongis, mucronulatis, semicordatis, utrinque adpresso-puberulis; pedunculis axillaribus, geminis, paucifloris; leguminibus puberulis, subtriarticulatis.

Crescit prope Guancabambam Peruvianorum, alt. 1027 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex diffusus; ramis alternis, elongatis, strictis, angulatis, argenteo-sericeis. Folia alterna, breviter petiolata, imparipinnata. Foliola alterna, 10-14-juga, brevissime petiolata, oblonga, apice rotundata et breviter mucronata, basi semicordata, integerrima, obsolete venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, utrinque adpresso-puberula, subtus pallidiora, tres lineas longa; superiora gradatim breviora et subobovato-oblonga; terminale lineam longum, obovatum. Rhachis sericea, adjecto petiolo communi subpollicaris. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, rigidæ, sericeæ, erectæ, tres lineas longæ, persistentes. Pedunculi axillares, gemini, pauciflori, 6-12 lineas longi, sericei. Flores alterni, pedicellati, racemosi, vix magnitudine floris Ervi Lentis; pedicelli capillacei, tres lineas longi, sericei, basi unibracteati; bracteis ovatis, acutis, concavis, striato-nervosis, sericeis, pedicello sextuplo brevioribus, deciduis. Calyx campanulatus, quinquefidus, basi bibracteatus, reticulato-nervosus, tenuiter membranaceus, externe sericeo-pubescens, persistens; laciniis obtusis; duabus superioribus reliquis latioribus; inferiore concava. Bracteæ oppositæ, ovatæ, acutæ, nervosæ, sericeæ, calyci adpressæ ipsoque triplo breviores, deciduæ. Corolla pentapetala, papilionacea, flava; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius reniforme, apice integrum, patentissimum, externe sericeo-pubescens, ante floris apertionem alas et carinam amplectens; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, obovata, subfalcata, apice rotundata, semicordata; duo inferiora (carina) longitudine alarum, lineari-oblonga, falcata, obtusa, semicordata, concava, marginibus contiguis superne connata. Stamina 10, diadelpha, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta lineari-capillacea, glabra, in tubum membranaceum compressum, supra et subtus longitudinaliter fissum connata, superne libera; phalangibus æqualibus, pentandris. Antheræ subellipticæ, biloculares, glabræ, supra basim affixæ, subconformes. Ovarium stipitatum, lineare, compressum, subarcuatum, sericeum, præsertim ad suturas, apice in stylum desinens. Ovula tria, suturæ vexillum spectanti affixa, medium versus suspensa. Stylus subulatus, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex. Legumina breviter stipitata, triarticulata, subrecta, stylo persistente mucronata, puberula, membranacea, compressa, ad suturam seminiferam recta, ad oppositam crenato-lobata; suppetentia immatura, semipollicaria; articulis semiorbiculatis, monospermis, non dehiscentibus, duobus (semper?) effetis et sericeis, terminali vel intermedio fertili. Semina immatura, subreniformia.

Flores suppetentes carie exesi.

4. ÆSCHYNOMENE? mollicula. †

A. ramis elongatis, flavescenti-sericeis; foliolis 18-20-jugis, oblongo-linearibus, mucronatis, semicordatis, utrinque, rhachi calycibusque pubescentibus; pedunculis axillaribus, abbreviatis, paucifloris; leguminibus falcatis, 1-6-articulatis, hirto-pubescentibus.

Crescit inter Paramo de Yamoca et villam Colasey, alt. 750 hex. (*Provincia Jaen de Bracamoros.*) ♄ *Floret Augusto.*

Suffrutex ramis elongatis, teretiusculis, sericeis, flavescentibus. Folia alterna, petiolata, subparipinnata. Foliola brevissime petiolata, alterna, 18-20-juga, oblongo-linearia, acuto-mucronata, semicordata, subreticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, integerrima, membranacea, utrinque pubescentia, supra læte viridia, subtus pallidiora, 7 lineas longa, sesquilineam lata; superiora gradatim breviora; summa $2\frac{1}{2}$ lineas longa. Rhachis lineari-subulata, pubescens, adjecto petiolo communi (tres lineas longo, sericeo) 32-33 lineas longa. Stipulæ petiolares geminæ, lanceolato-subulatæ, striato-nervosæ, rigidæ, pubescentes, erectæ, 4-5 lineas longæ. Pedunculi axillares, solitarii (?), abbreviati, pauciflori, foliis octuplo breviores pedicellique sericeo-pubescentes, bracteati; bracteis subulatis. Flores pedicellati, racemosi, magnitudine

floris Hedysari alpini; pedicellis tres lineas longis. Calyx turbinato-campanulatus, quinquefidus, basi bibracteatus, membranaceus, nervosus, viridis, pubescens, persistens; laciniis oblongis, acuminatis; inferiore elongata, reliquas duplo superante, lanceolato-subulata, carinato-concava. Bracteæ oppositæ, lanceolato-subulatæ, rigidæ, puberulæ, sub5-nerviæ, sesquilineam longæ, calyci adpressæ ipsoque breviores. Corolla pentapetala, papilionacea, flava, glabra; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) calycem multo superans, orbiculatum, reflexo-patentissimum; duo lateralia (alæ) longitudine vexilli, oblique obovato-deltoidea, leviter falcata, apice rotundata, inferne angustata et semicordata, carinæ adpressa; duo inferiora (carina) vix breviora, falcata, subspathulata, obtusa, semicordata, marginibus contiguis superne connata. Stamina 10, diadelpha, adscendentia, in carina recondita. Filamenta lineari-capillacea, uninervia, glabra, rubescentia, in tubum compressum, supra et subtus longitudinaliter fissum connata (phalangibus æqualibus pentandris), superne libera. Antheræ. . . . . Ovarium stipitatum, lineare, compressum, subfalcatum, sericeo-hirsutum, apice in stylum desinens, uniloculare; stipite pubescente, ovario triplo breviore; ovula 5-6?. Stylus capillaceus, glaber, stamina æquans. Stigma simplex. Discum haud vidi. Legumina linearia, compressa, magis minusve falcata, stipitata, calyce filamentisque persistentibus suffulta, rudimento styli rostrata, ad suturam seminiferam subundulata, ad alteram, inter semina, profundissime sinuata et articulata, hirto-pubescentia, externe virescentia, interne flava, pollicaria (2-4-pollicaria? teste Bonpl.), vix 2 $\frac{1}{2}$ lineas lata; articulis 1-6, semicircularibus, membranaceis, reticulatis, monospermis, non dehiscentibus, superioribus sæpius abortientibus. Semina reniformia, per podospermium longiusculum infra apicem suspensa, lenticulari-compressa, utrinque rotundata, lævia, nitida, nigro-fusca, glabra, 1 $\frac{1}{3}$ lineæ longa. Hilum parvum, subcirculare. Integumentum duplex, utrumque membranaceum; interius tenuius, diaphanum, exteriori adhærens. Endospermium nullum. Embryo fuscescens, semini conformis. Cotyledones ellipticæ, plano-convexiusculæ, carnosæ, æquales. Radicula supera (in extremitate apicem leguminis spectante sita), intus curvata, subclavata, teres, acuta, cotyledonibus dimidio brevior. Plumula perspicua; foliolis pectinato-incisis.

Nonnisi flos unicus suppetebat, isque imperfectus.

SESBANIA. Desv.[1]

Sesbaniæ species Poir. Pers. R. Brown. Æschynomenes species auct. Coronillæ species Willd.

Calyx urceolatus, quinquedentatus, basi bibracteolatus; bracteolis caducis. Corolla papilionacea; vexillum subrotundum, patentissimo-reflexum, interne supra unguem callis duobus subfalcatis instructum. Stamina diadelpha. Filamenta persistentia. Antheræ ellipticæ, conformes. Ovarium polyspermum. Discus nullus. Stylus adscendens. Stigma obtusum. Legumen elongatum, compressiusculum, bivalve, polysper-

[1] Journ. de bot., mart. 1813. p. 120.

mum. Semina septis transversis distincta, transverse cylindraceo-oblonga, albuminosa. Radicula uncinato-inflexa.

Frutices vel herbæ. Folia paripinnata; petioli proprii stipulati. Stipulæ petiolares geminæ, liberæ, caducæ. Pedunculi axillares, bi-multiflori; flores pedicellati, alterni, racemosi; pedicellis basi bracteatis. Corollæ luteæ; vexillum sæpius externe maculis nigro-purpureis conspersum vel omnino atropurpureum.

1. SESBANIA exasperata. [1] †

S. fruticosa; ramis angulatis rhachibusque aculeolatis; foliolis sub30-jugis, linearibus, mucronatis, subfalcatis, glabris, subtus violaceo-glaucescentibus, nervo margineque adpresso-pilosiusculis; pedunculis subtrifloris, folio dimidio brevioribus.

Crescit in arenosis fluminis Apures, et in convallibus Araguensium, prope La Laguna de Valencia, alt. 30-240 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

Frutex ramis angulatis, striatis, glabris, medulla alba farctis, angulis aculeolatis?. Folia alterna, brevissime petiolata, paripinnata. Foliola subopposita, brevissime petiolata, multi-(25-29-[2]) juga, linearia, utrinque obtusa, mucronata, subfalcata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, supra læte viridia punctulisque minutissimis nigris dense obsita, subtus violaceo-glaucescentia, ad marginem et nervum medium pilis raris adpressis obsita, 7-8 lineas longa, sesquilineam lata; superiora et inferiora gradatim minora; petioli proprii $\frac{1}{3}$ lineæ longi, glabriusculi. Rhachis communis teretiuscula, glabra, dorso aculeolis minutis exasperata, interne canaliculata et puberula, subquinquepollicaris, cuspide subulata aristata. Stipulæ minutissimæ, subulatæ, geminæ inter quodlibet foliolorum par, rhachi insidentes. Stipulæ petiolares. . . . Racemi axillares, solitarii, subtriflori (4-6-flori teste Bonpl.), folio dimidio breviores; pedunculo angulato, glabriusculo, subaculeato, 20-21 lineas longo. Flores alterni, pedicellati, duplo triplove majores quam in Colutea arborescente; pedicellis 3-5 lineas longis, glabris, apice bi?-, basi unibracteatis; bracteis delapsis. Calyx urceolato-campanulatus, basi turbinatus, quinque-dentatus, membranaceus, quinquenervius, glaber, flavescens, maculis punctiformibus rubris conspersus, persistens; dentibus acutis, subæqualibus, margine villosis, erectis. Corolla pentapetala, papilionacea, calyci supra basim inserta, glabra, dentes calycis 5-6-plo superans; petala unguiculata, flabellato-nervosa; superius (vexillum) orbiculato-ellipticum, emarginatum, basi obsolete cordatum, interne supra unguem bicallosum, 9-10 lineas longum, luteum, superne rubro-striatum (teste Bonpl.), ante apertionem floris alas et carinam involvens; duo lateralia (alæ) breviora, oblique oblonga, obtusa, basi semisagittata, pallide lutea; duo inferiora (carina) longius unguiculata, latissime cultriformia, obtusa, semisagittata, concava, pallide lutea, marginibus contiguis cohærentia. Stamina 10, diadelpha, ibidem inserta, adscendentia, in carina recondita, alterna breviora. Filamenta linearia, uninervia, diaphana, glabra; novem in

[1] A Willdenowio perperam (?) pro Coronilla occidentali (Plum. Ic. t. 125. f. 1.) habita.

[2] Foliola 30-33-juga teste Bonpl.

tubum membranaceum compressum, supra longitudinaliter fissum connata, superne libera; decimum (vexillo oppositum [ex brevioribus]) solutum. Macula rubra irregularis ad quamlibet incisuram tubi staminei. Antheræ ellipticæ, utrinque obtusæ, dorso affixæ, biloculares, glabræ, longitudinaliter interne dehiscentes, omnes conformes. Pollen : granula minutissima, subrotundo-trigona, libera, hyalina. Ovarium sessile, lineare, compressum, glabrum, subfalcatum, apice in stylum desinens, uniloculare; ovula crebra (35-40), suturæ vexillum spectanti affixa, subadscendentia. Stylus subulatus, adscendens, ovario multo brevior, glaber, stamina æquans. Stigma obtusum? Discus nullus. Legumina immatura, longissima, tenuia, subcylindracea, ad seminum sedes torulosa, glabra, stylo persistente rostrata, recta, polysperma, octopollicaria.

INDEX GENERUM

SECUNDUM SYSTEMA SEXUALE.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

DIGYNIA.

TRIGYNIA.

PENTAGYNIA.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

PENTAGYNIA.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

TRIGYNIA.

PENTAGYNIA.

POLYGYNIA.

MONADELPHIA.

TRIANDRIA.

DECANDRIA.

DIADELPHIA.

PENTANDRIA.

DECANDRIA.

MONOECIA.

POLYANDRIA.

DIOECIA.

PENTANDRIA.

POLYGAMIA.

MONŒCIA.

INDEX VOLUMINIS SEXTI.

Nova genera et species plantarum Americæ æquinoctialis, secundum familias naturales disposita.

Dicotyledones.

Index generum secundum systema sexuale.

ADDENDA ET CORRIGENDA.

Tom. I. Pag. 196. v. 29. *supra scabris*, lege *subtus scabris*.
Pag. 197. v. 1. *supra margineque*, lege *subtus margineque*.

Tom. V. Pag. 175. v. 4. *formatum*, lege *formatam*.
Pag. 183. v. 15. *liberum*, lege *librum*.
Pag. 185. v. 16. *axi placentifera*, lege *axi placentifero*.
Pag. 299. v. 3. *affinis*, lege *affine*.
Pag. 345. v. 7. *foliolis*, lege *foliis*.
Pag. 352. v 13. *Lœfl.*, lege *Lœfl.*
Pag. 374. v. 6. *excludendum*, lege *excludendo*.
Pag. 388. v. 8. *alternantes*, lege *alternantia*.
Pag. 393. v. 16. post *tribracteati*, adde : *violacei*.
v. 28. *ab arilli formam*, lege *ob arilli formam*.
v. 29. *evadet*, lege *evadit*.

Tom. VI. Pag. 1. v. 5. Sect. I et II, lege Sect. II et III.
v. 19. *Evodia Forst.* (*Fagara Evodia auct.*), lege *Evodiam Forst.* (*Fagaram Evodiam auct.*).
Pag. 6. v. 36. *5-partitus*, lege *quadripartitus*.
Pag. 7. v. 4. *una*, lege *uno*.
Pag. 8. v. 7. *illo*, lege *illi*.
Pag. 10. v. 21. *abrupta*, lege *abrupte*.
Pag. 12. v. 4. *hypogyna*, lege *hypogynæ*.
Pag. 18. v. 4. *pinnati*, lege *pinnatis*.
Pag. 54. v. 12. *subulata*, lege *subalata*.
Pag. 56. v. 29. *paripinnatis*, lege *imparipinnatis*.
Pag. 57. v. 14. *ramis*, lege *racemis*.
Pag. 62. v. 2. *nervosis*, lege *nervis*.
Pag. 67. v. 28. *ab Cacto*, lege *a Cacto*.
Pag. 155. v. ult. *affinis*, lege *affine*.
Pag. 210. v. 5. *endospermio*, lege *endocarpio*.
Pag. 280. v. 8. *foliolis*, lege *foliis*.
Pag. 287. v. 31. *firmibus*, lege *firmis*.
Pag. 320. v. 34. *inferne flavum*, lege *interne flavum*.
Pag. 411. v. 27. *folia ternata; terminale*, lege *folia ternata; foliolum terminale*.

FINIS TOMI SEXTI.



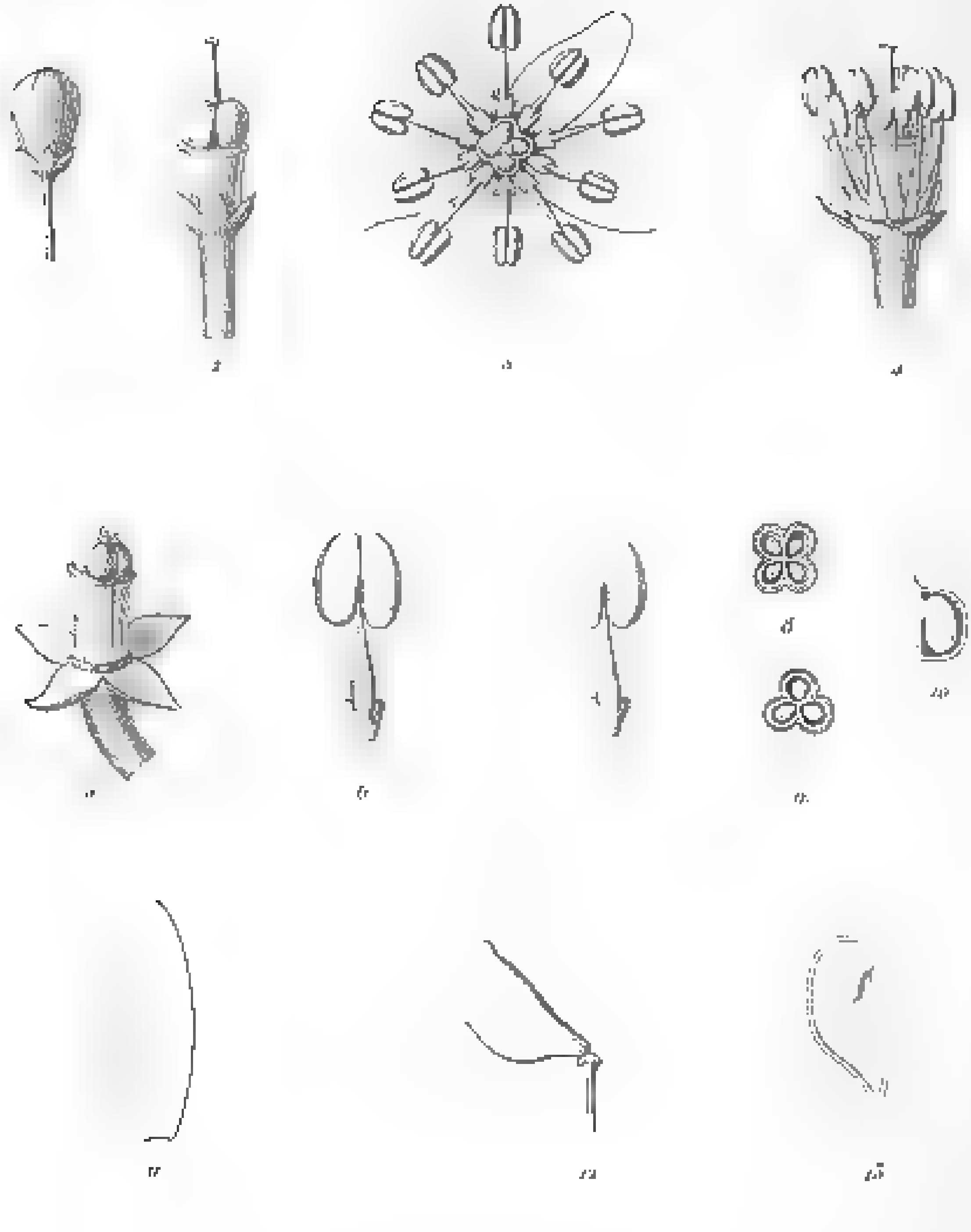
CLOSYA ternata



SIMABA [illegible]

[illegible]

[illegible]



SIMABA orinocensis

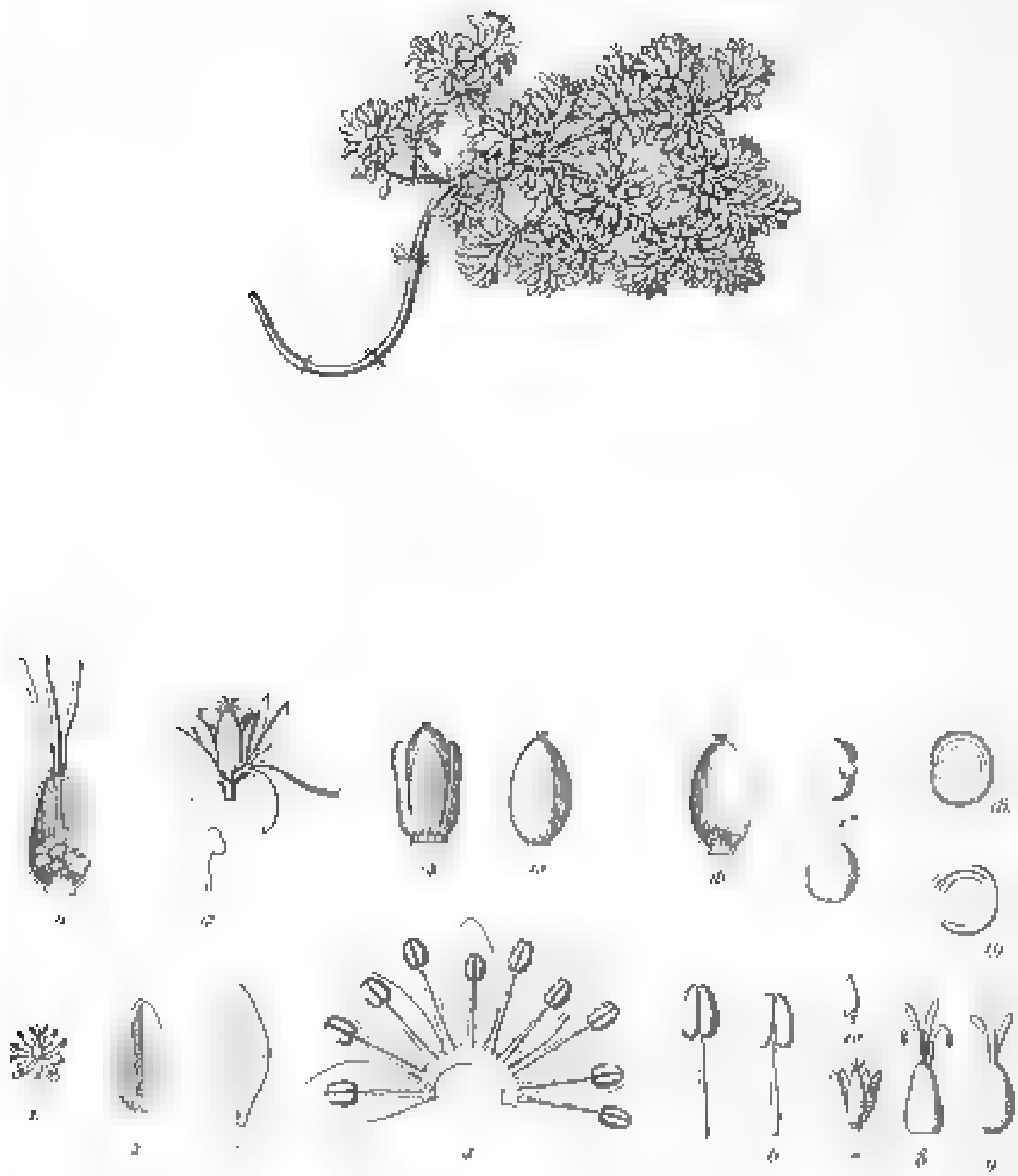


DRYMARIA frankenioides.

Tab. [illegible]

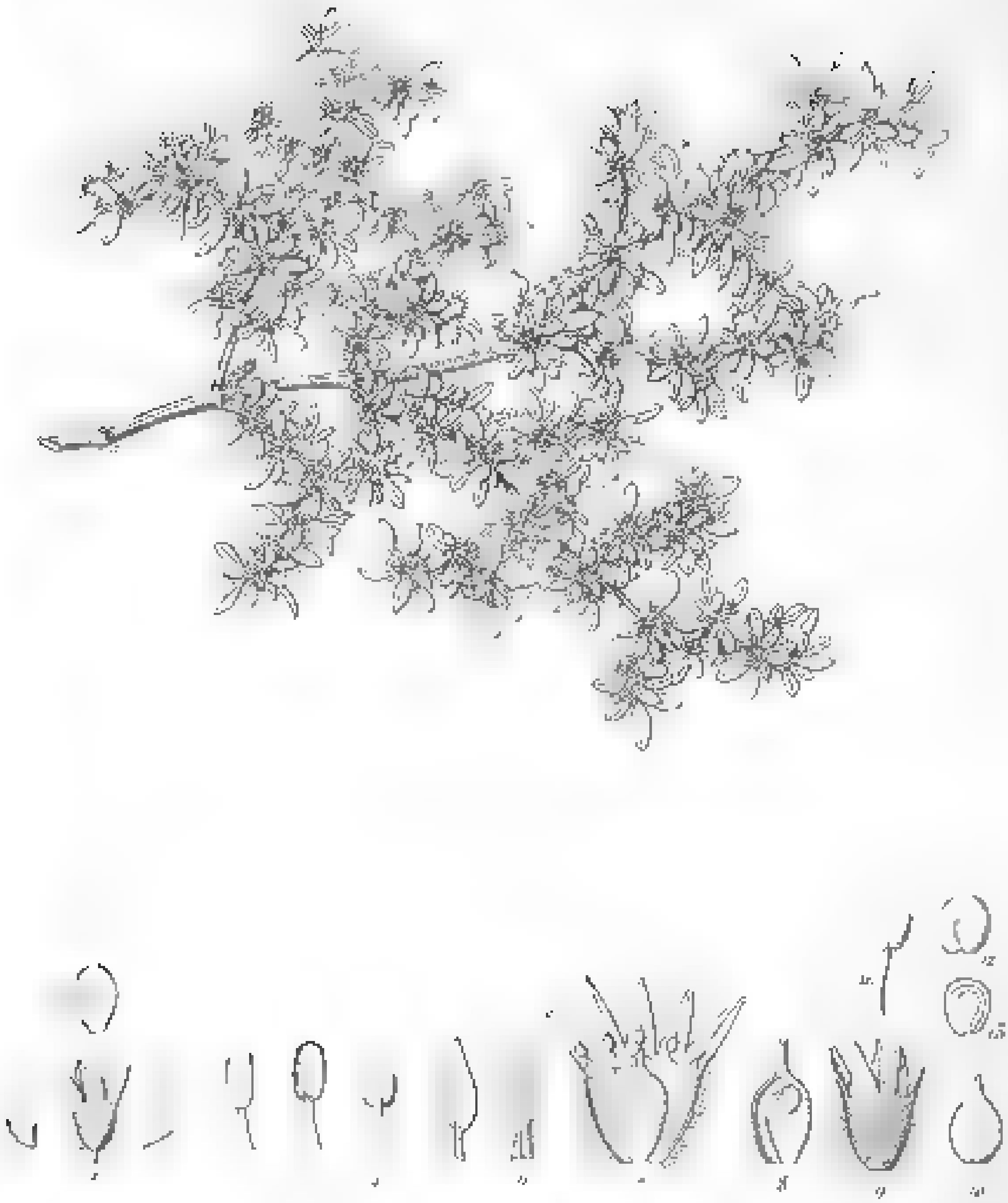


DRYMARIA stellarioides

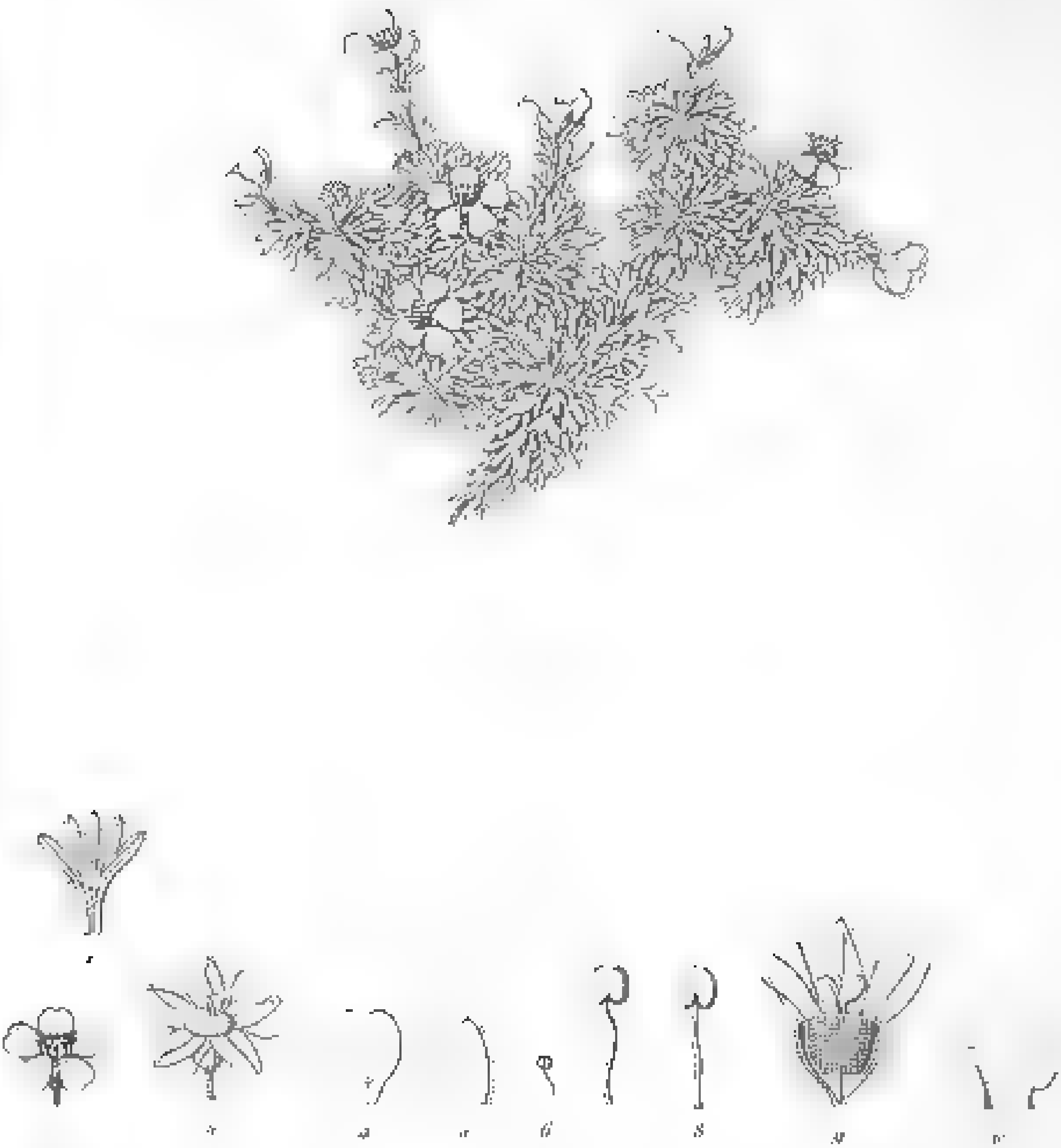


ARENARIA tetragyna

Tab. [illegible]8



GUILLEMINEA illecebroides



SAXIFRAGA [illegible]

[illegible]

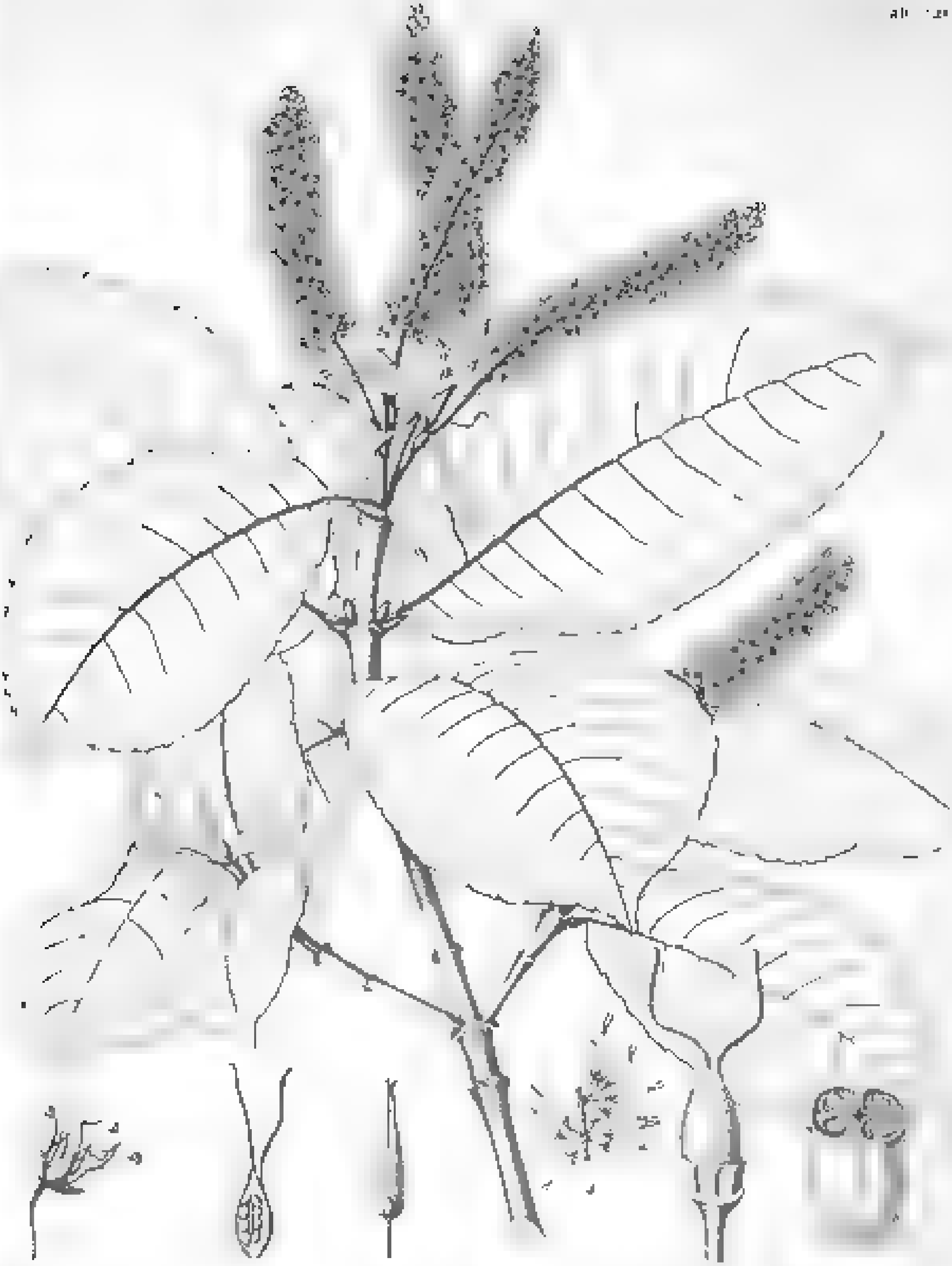
[illegible]

Tab.



WEINMANNIA Balbisiana

Tab. 120



WEINMANNIA macrophylla

Tab. [illegible]



WEINMANNIA [illegible]

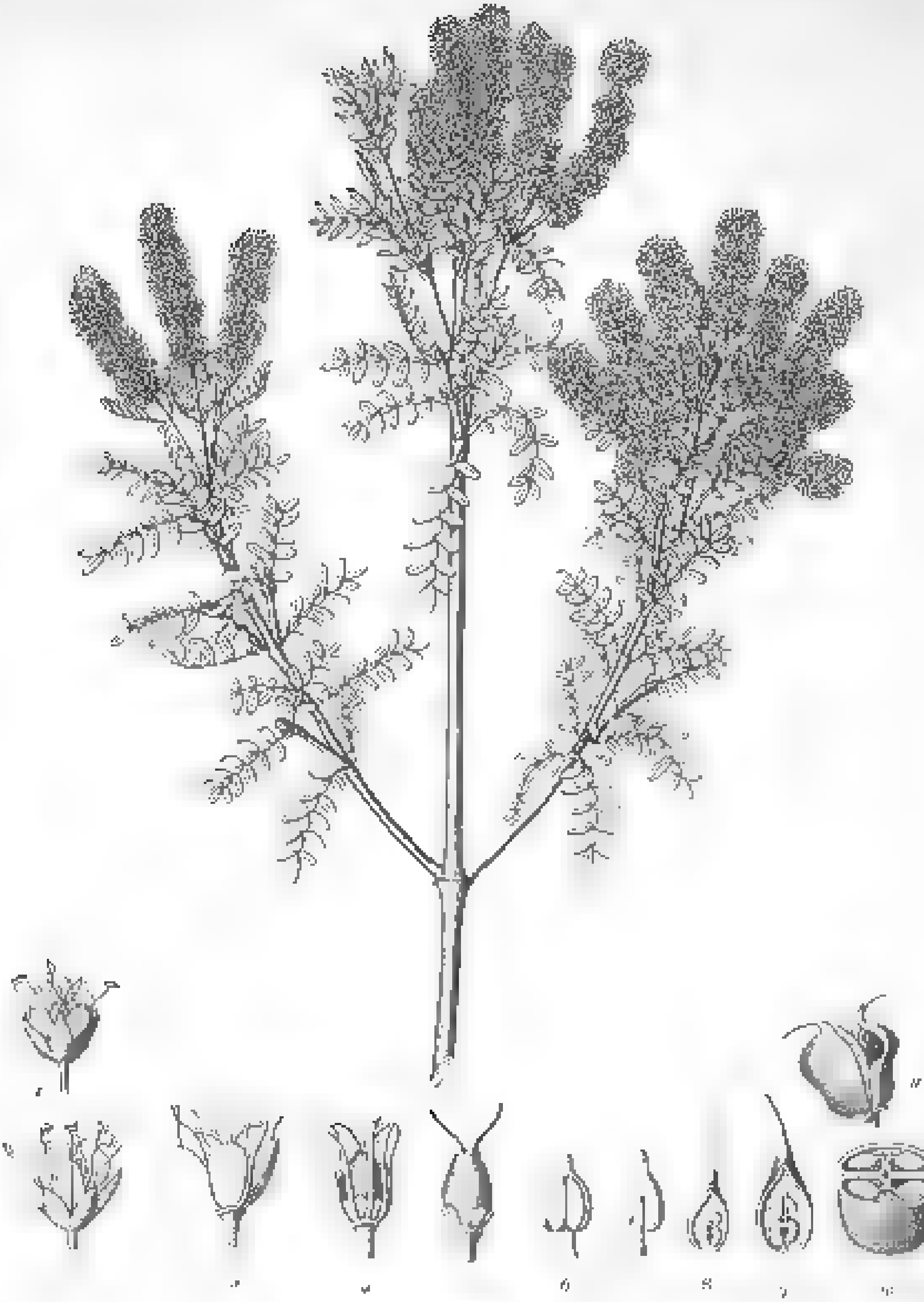


WEINMANNIA microphylla

Tab. 524

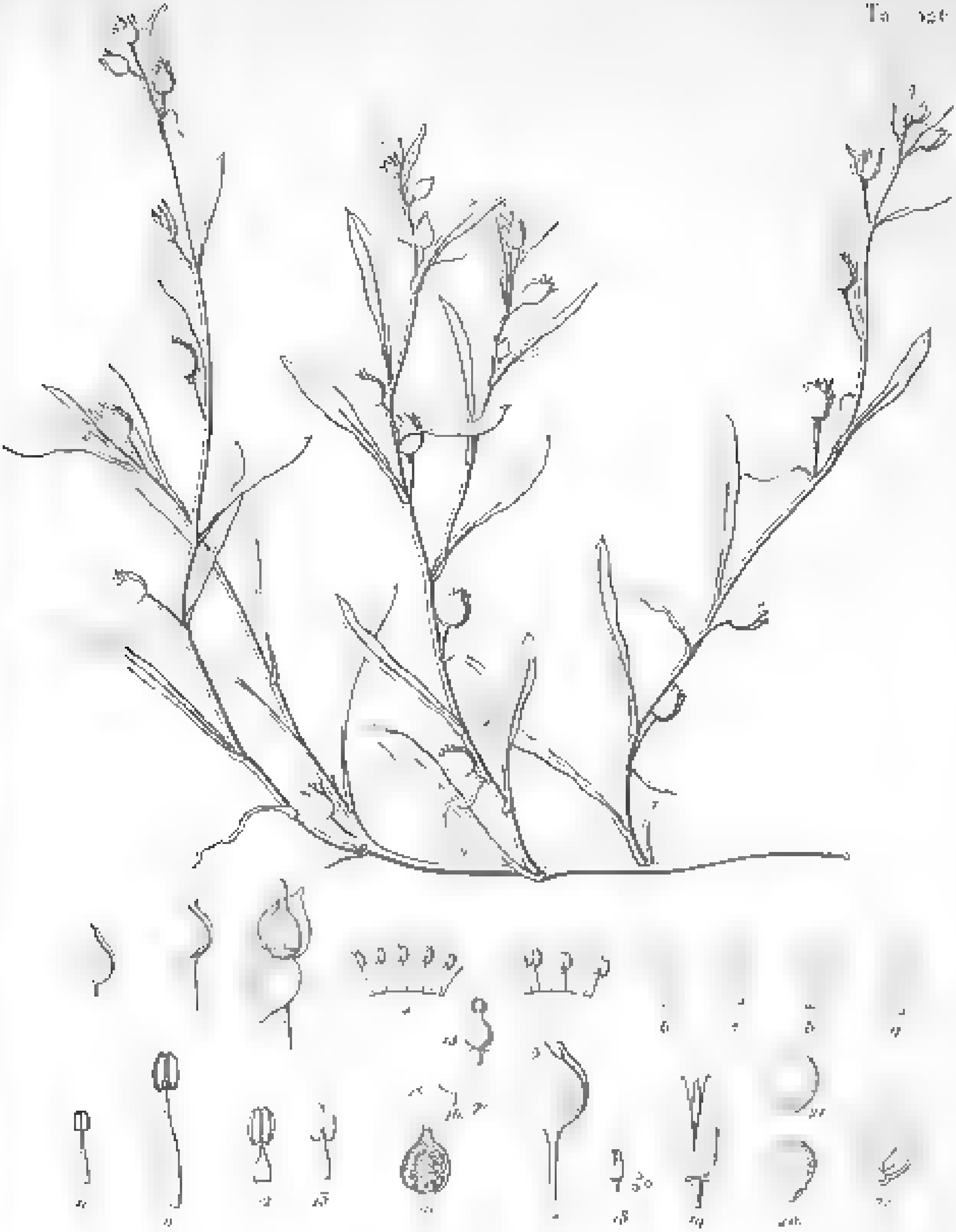


WEINMANNIA fagaroides



WEINMANNIA

Tab. 326



CALANDRINIA caulescens



FOUQUIERA formosa

Tab. 128



BRONNIA *spinosa*

Tab. 529



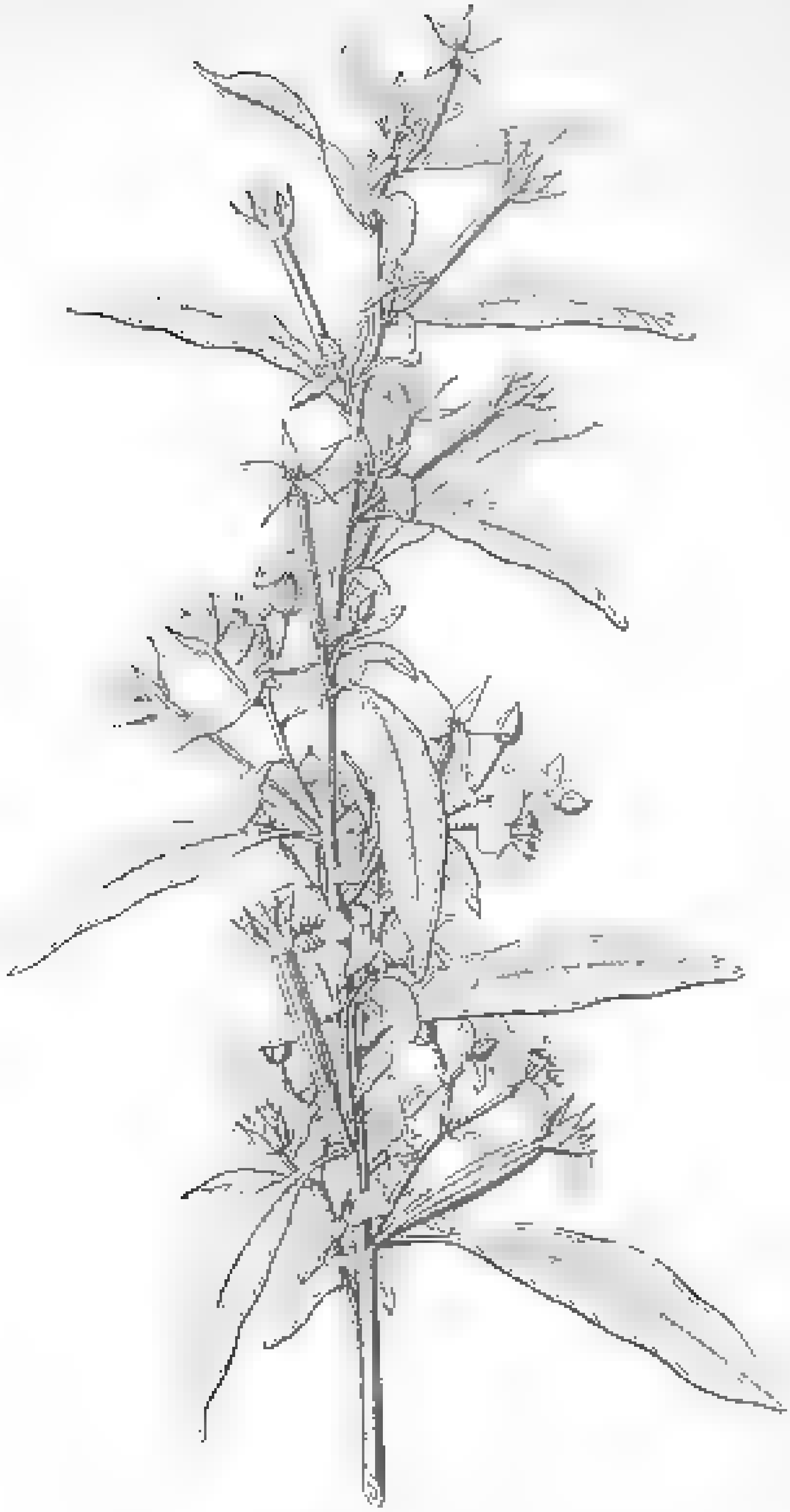
GAURA mollis



JUSSIEA salicifolia

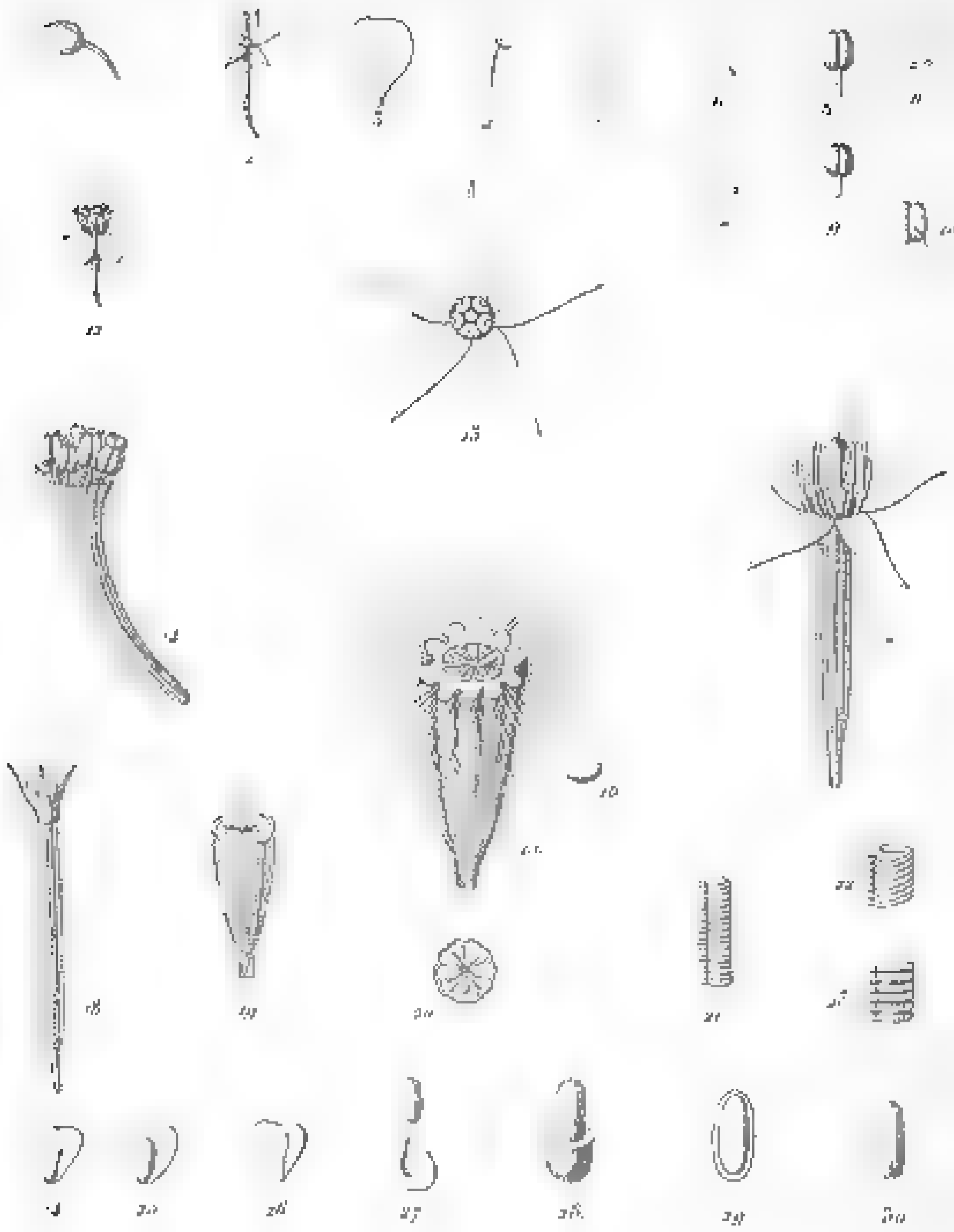


JUSSIEA [illegible]



CASSIA villosa

Tab.



JUSSIÆA pilosa



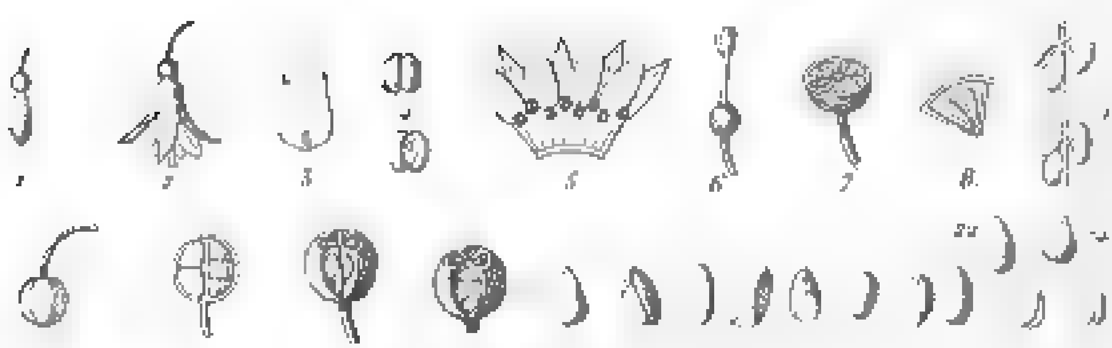
[illegible]USSLEA macrocarpa



FUCHSIA microphylla

Tab. 155





FUCHSIA thymifolia



FUCHSIA laxensis



KLAPROTHIA mentzelioides



COMBRETUM lanugo-sericeum

Tab. 559



MYRTUS myricoides



MYRTUS bicolor



MYRTUS salicifolia



MYRTUS [illegible]



MYRTUS Lindleyana

Tab. 142



MYRTUS [illegible]

Tab. 548



MYRTUS *polyandra*

Tab. 526.



MYRTUS



CAMPOMANESIA

Tab. [illegible]

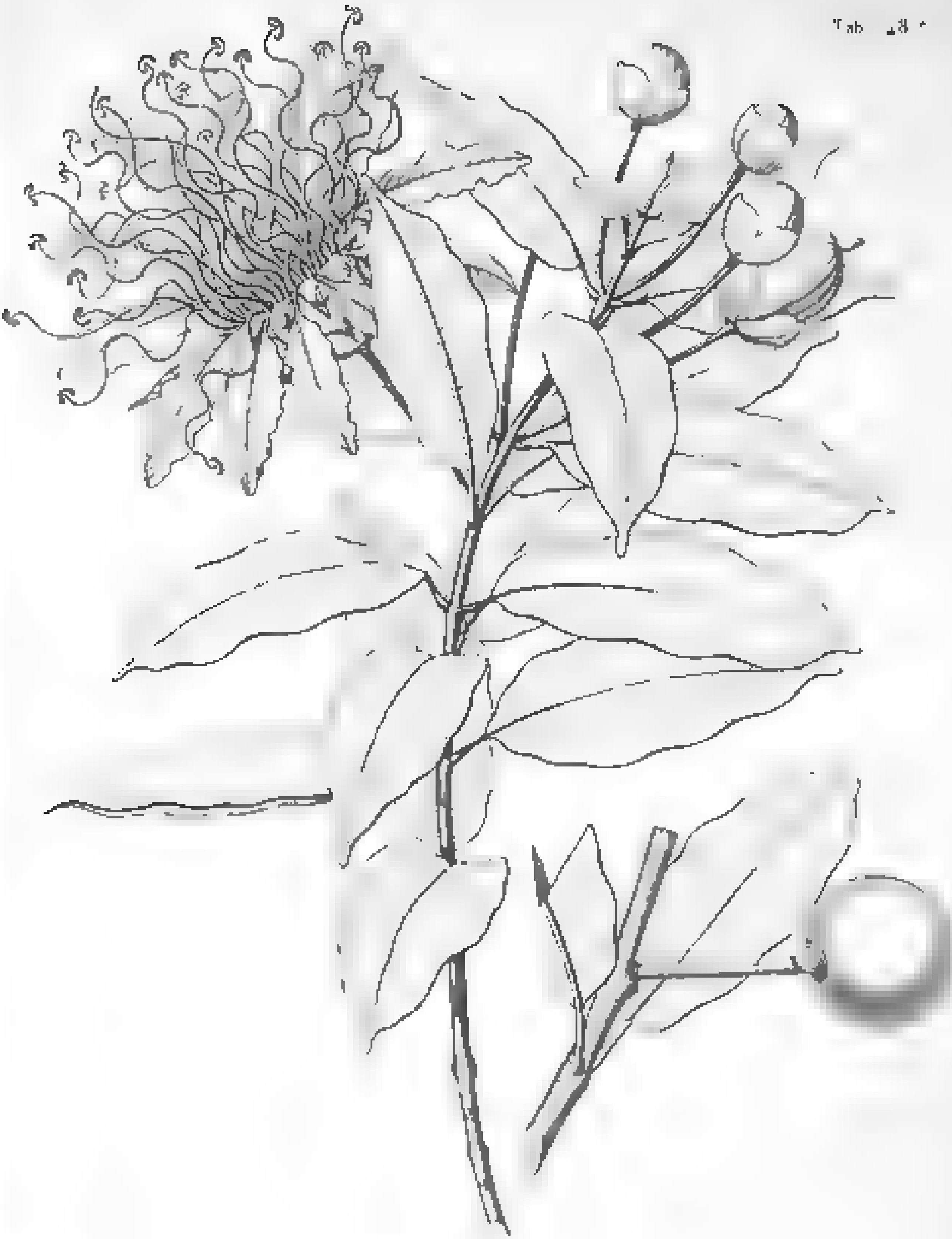


PSIDIUM [illegible]

[illegible]

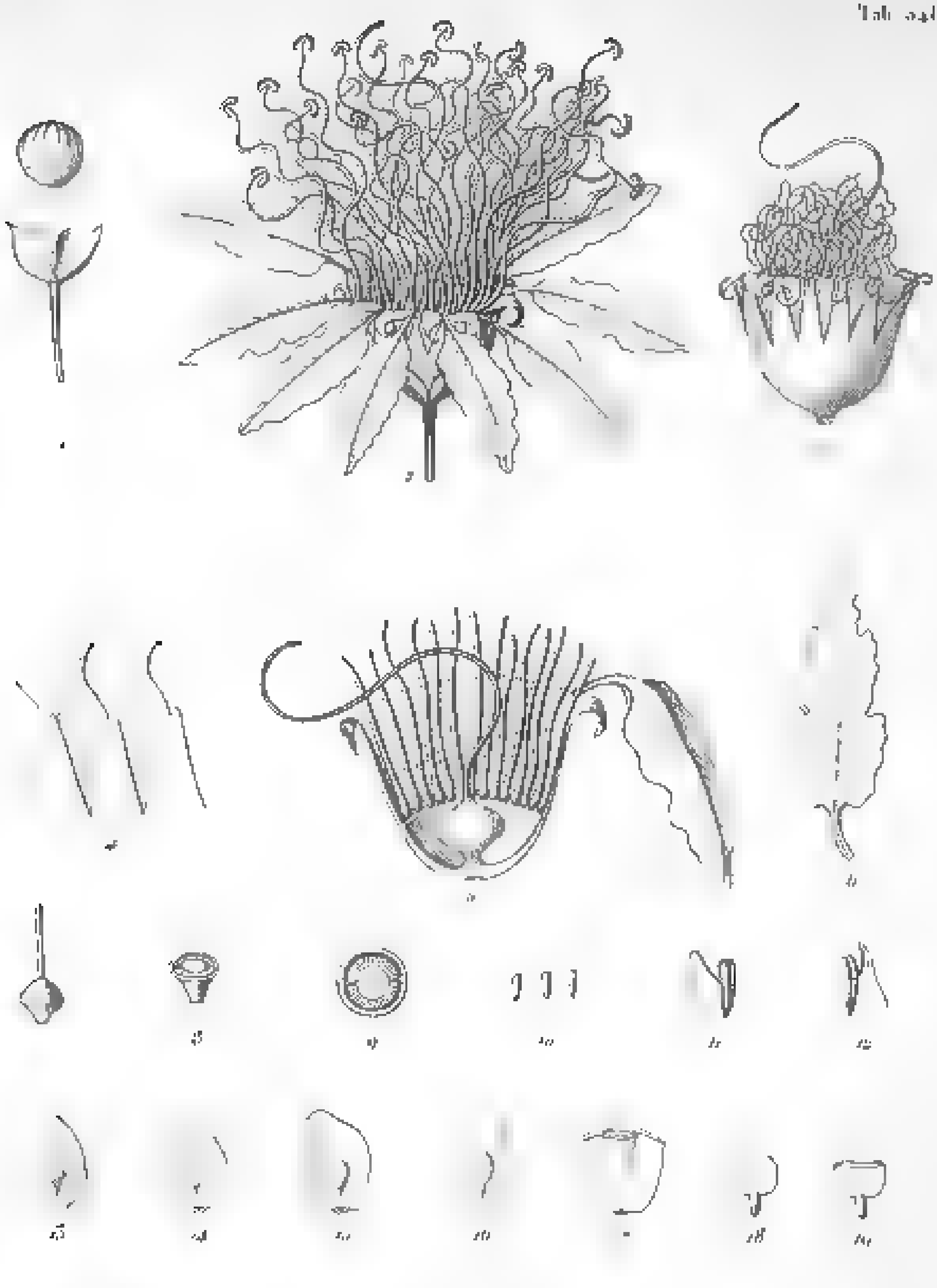
[illegible]

Tab. [illegible]



CALYPLECTUS speciosus

Tab. 548.



CALYPLECTUS speciosus

Tab. 249.



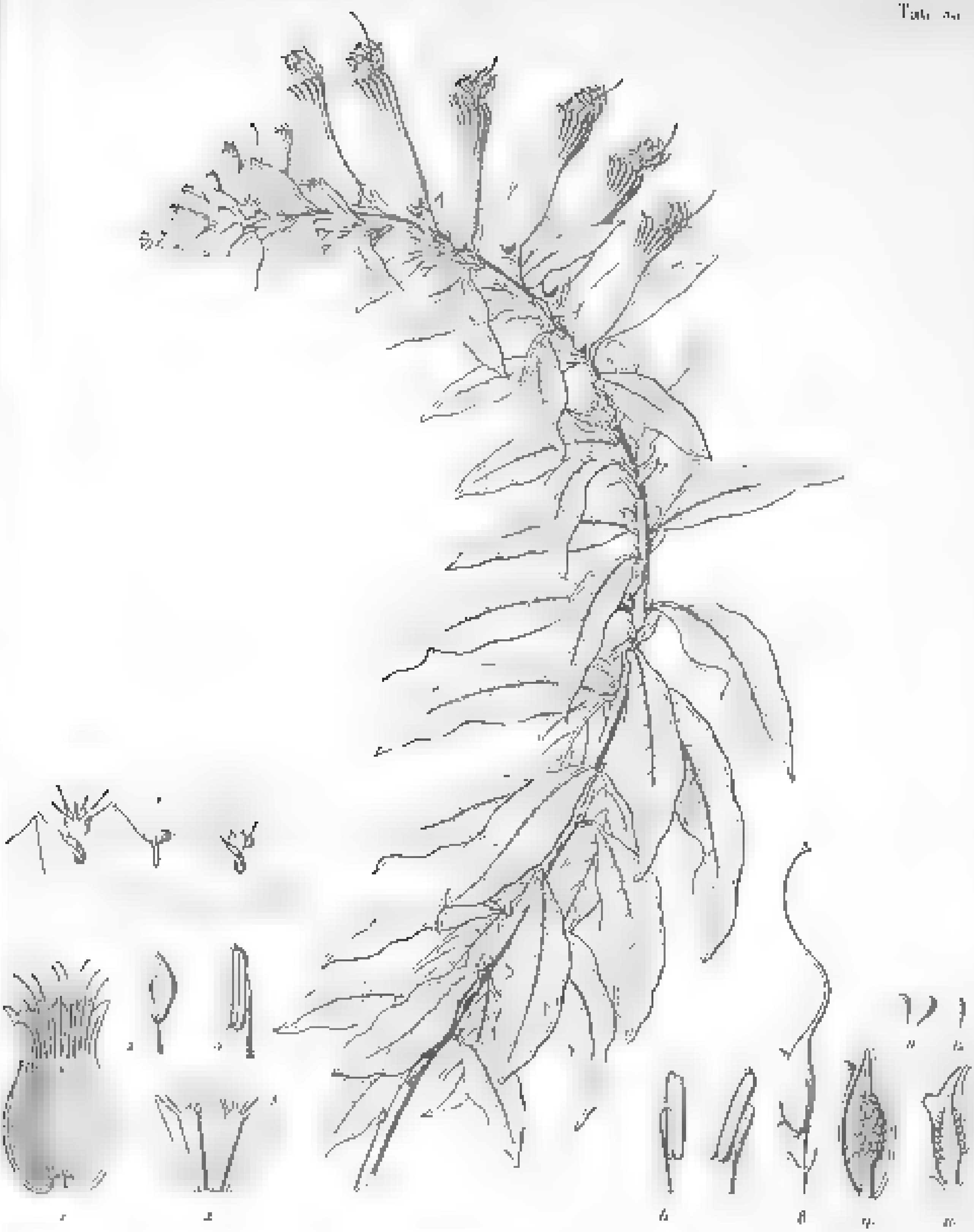
ADENARIA floribunda.

Tab. [illegible]



CUPHEA serpyllifolia

Tab. [illegible]



CUPHEA [illegible]

Tab. 952



Cuphea lanceolata fig.

CUPHEA verticillata

Tab. [illegible]



OSTEOMELES glabrata



OSTEOMELES latifolia

Tab. 55



MESPILUS pubescens

Tab. [illegible]56



COTONEASTER denticulata



RUBUS floribundus



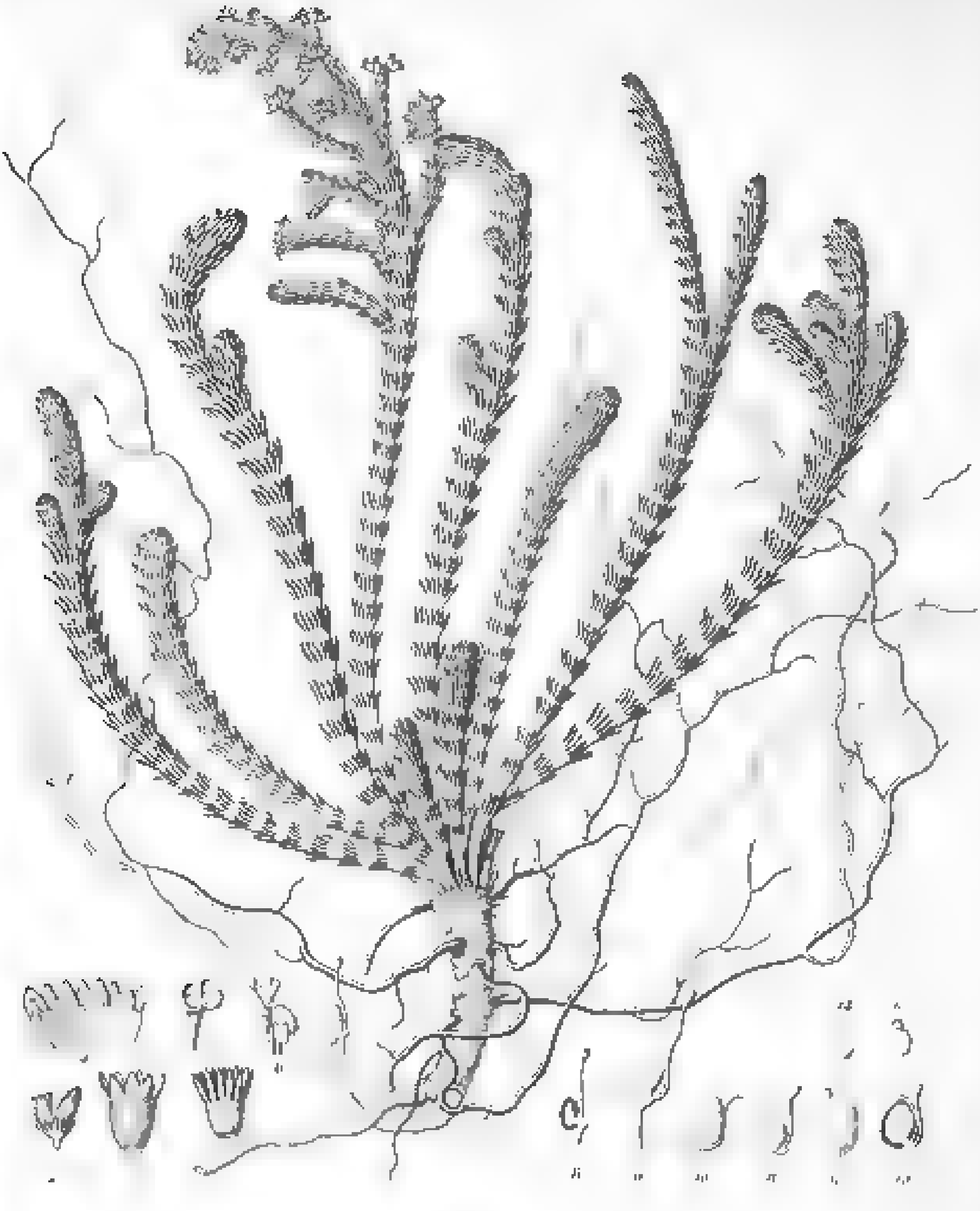
RUBUS glabratus

Tab. [illegible]



CERCOCARPUS fothergilloides

Tab. [illegible]



ALCHEMILLA nivalis



ALCHEMILLA sibbaldiaefolia



SPIRÆA argentea

ab. atig 180



[illegible] mespiloides

Tab. 565



PRUNUS [illegible]

[illegible]

[illegible]



AMYGDALUS microphylla

Tab. [illegible]



[illegible] A. polyandra

Tab. 566

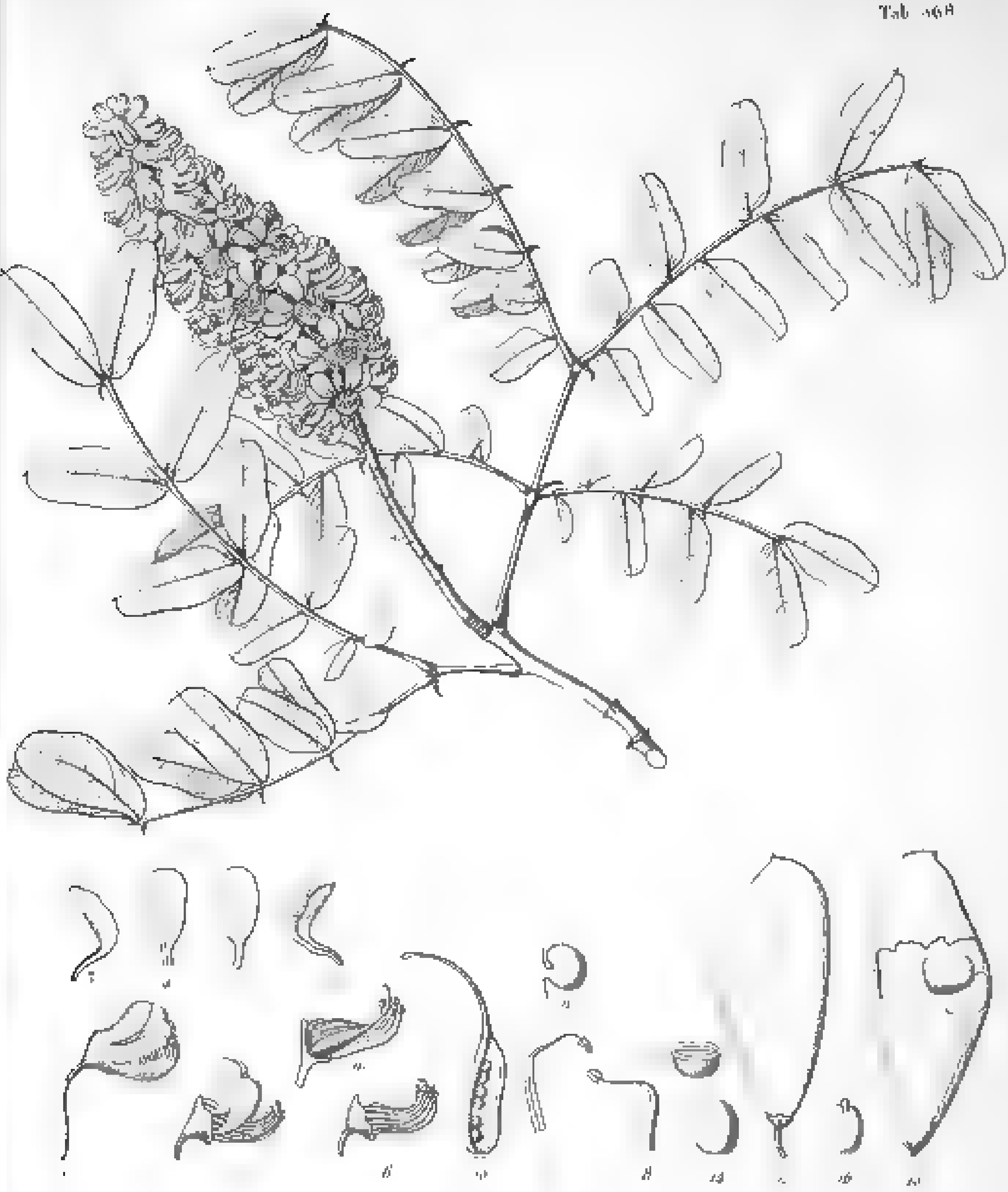


HYMENÆA Candolleana



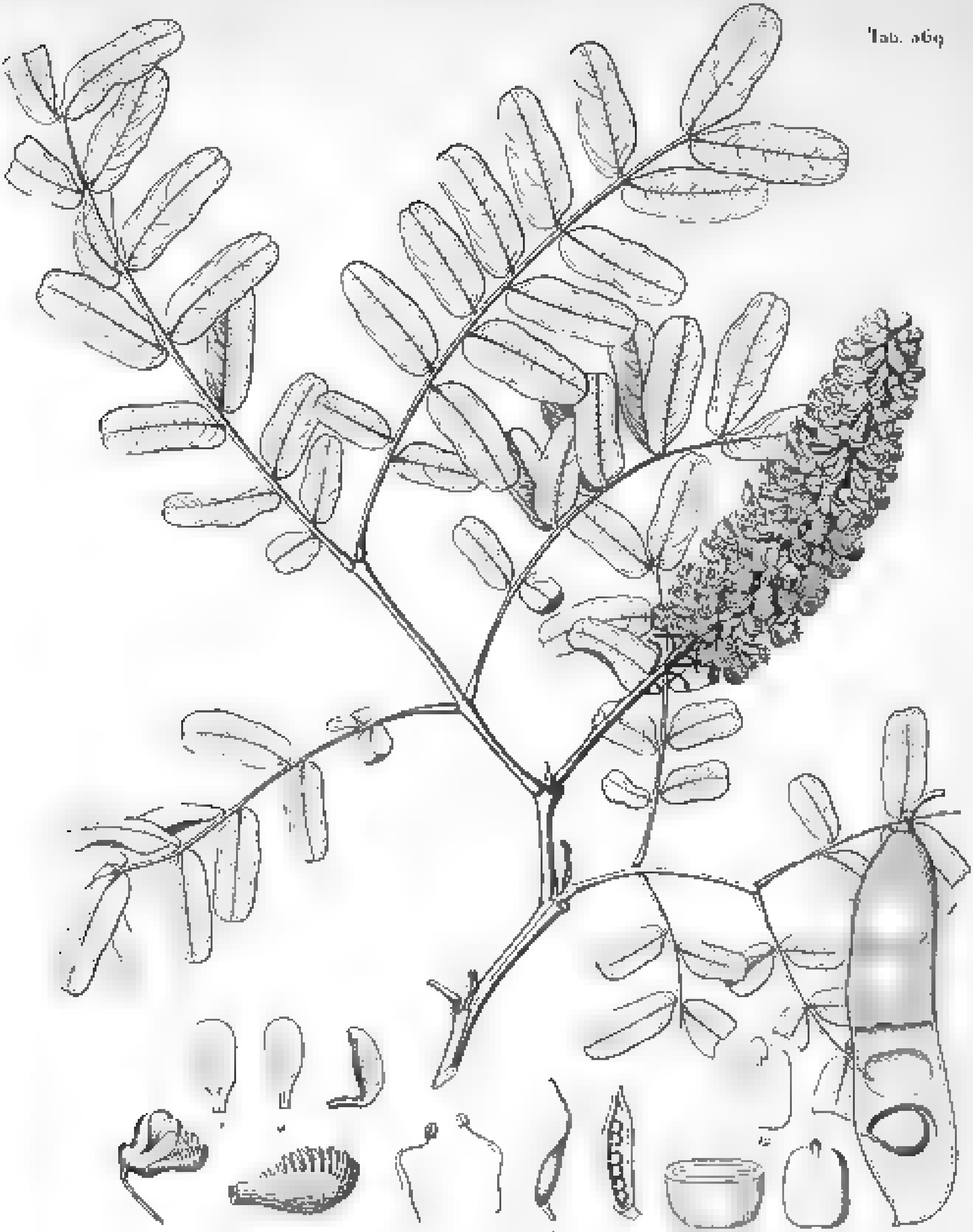
HYMENEA [illegible]

Tab. 568



CO[illegible]TERIA [illegible]

Tab. 569



COULTERIA tinctoria

Tab. 570

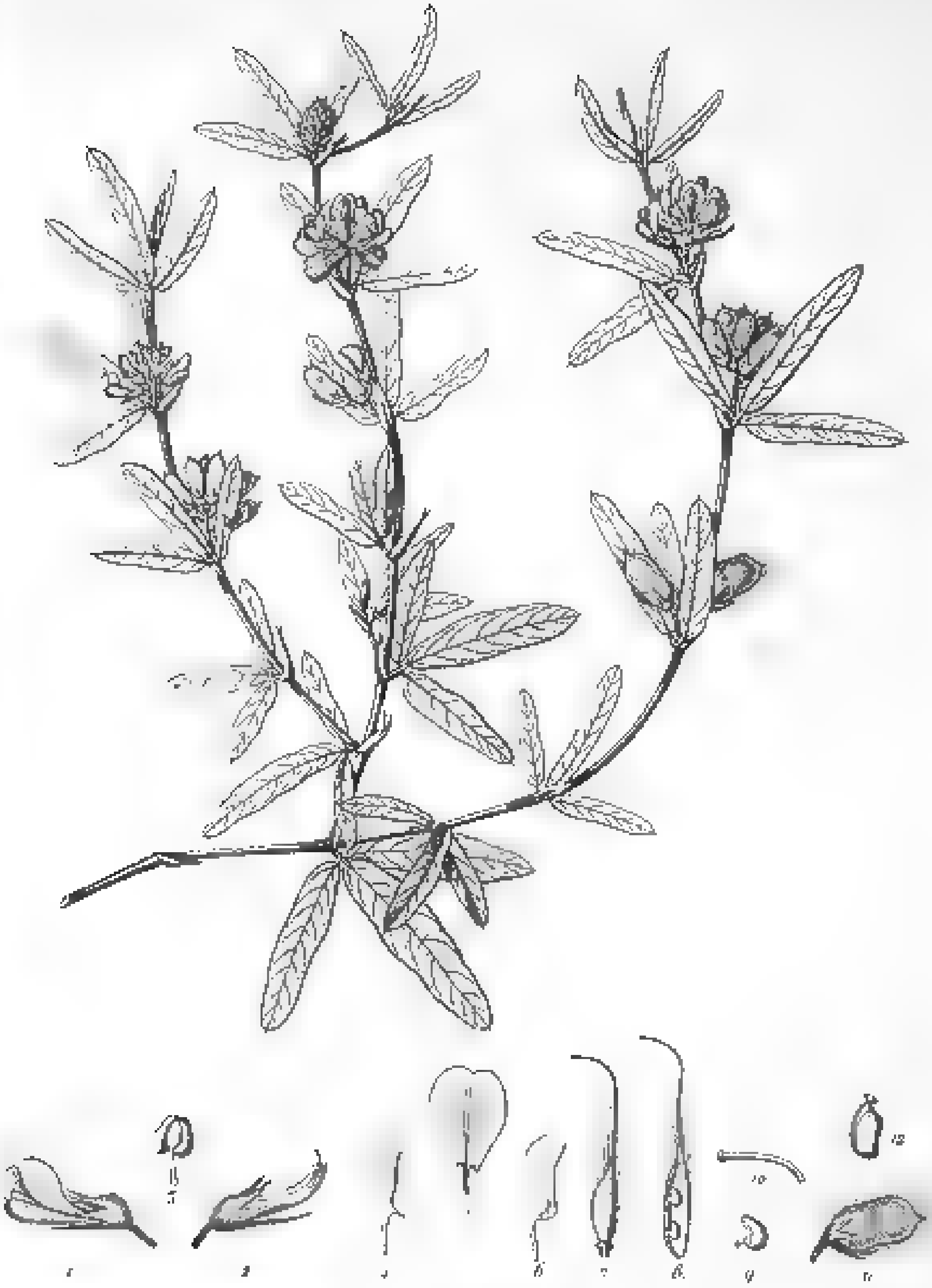


MYROSPERMUM frutescens Jacq.

Tab.



MYROSPERMUM frutescens *Jacq.*



GLYCINE diffusa



GLYCINE [illegible]

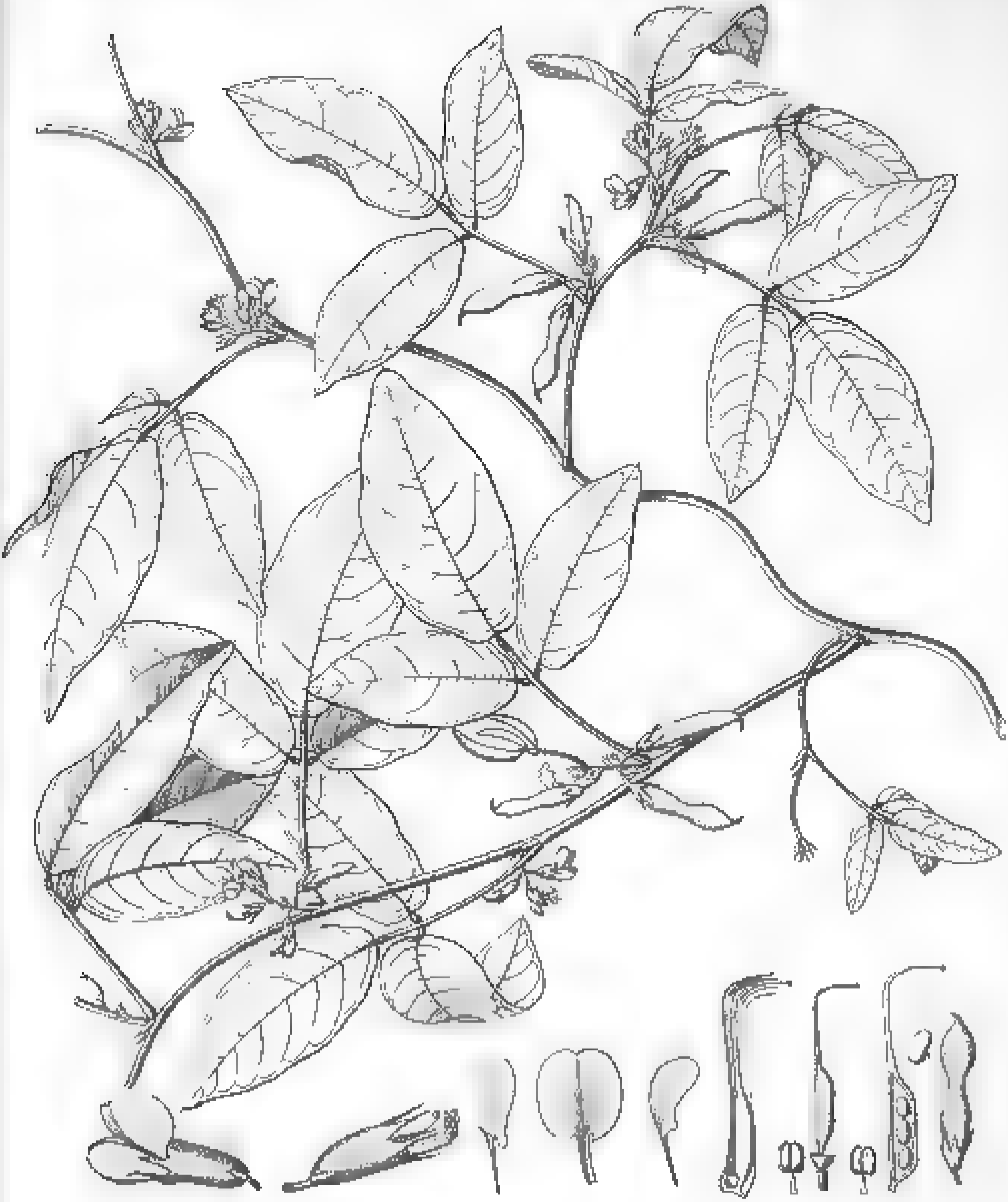
[illegible]

[illegible]



CLYGNE [illegible]

Tab. 25



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

GLYCINE galactioides

Tab. 6



DIOCLEA sericea

Tab. [illegible]



TEPHROSIA [illegible]

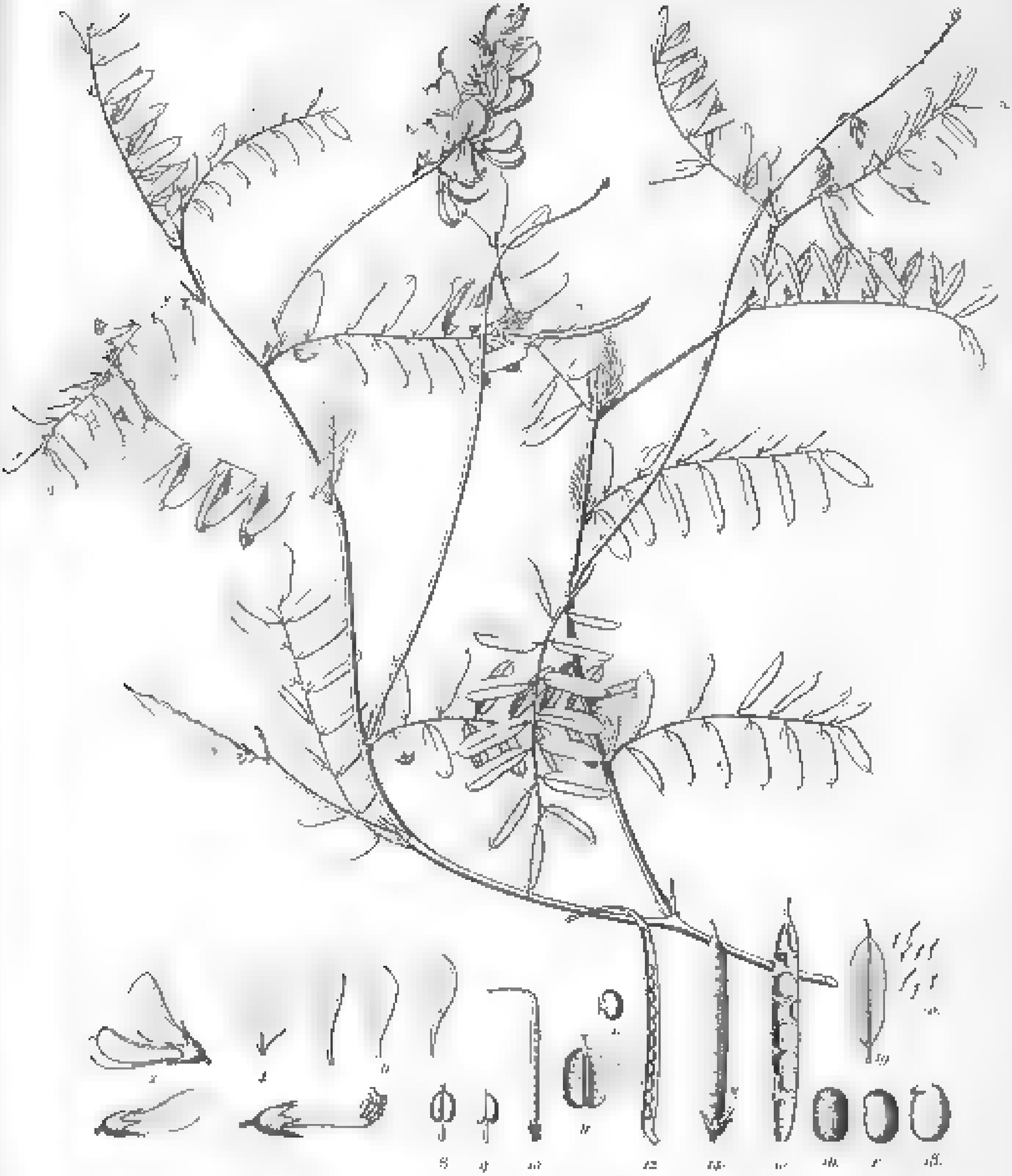
Tab. 48



TEPHROSIA arachoides



TEPHROSIA oroboides



INDIGOFERA tephrosioides



VICIA humilis



VICIA [illegible]



VICIA pulchella



ASTRAGALUS bidentatus

Tab. 580



PHACA mollis



P IACA Candolliana



Tab. 588



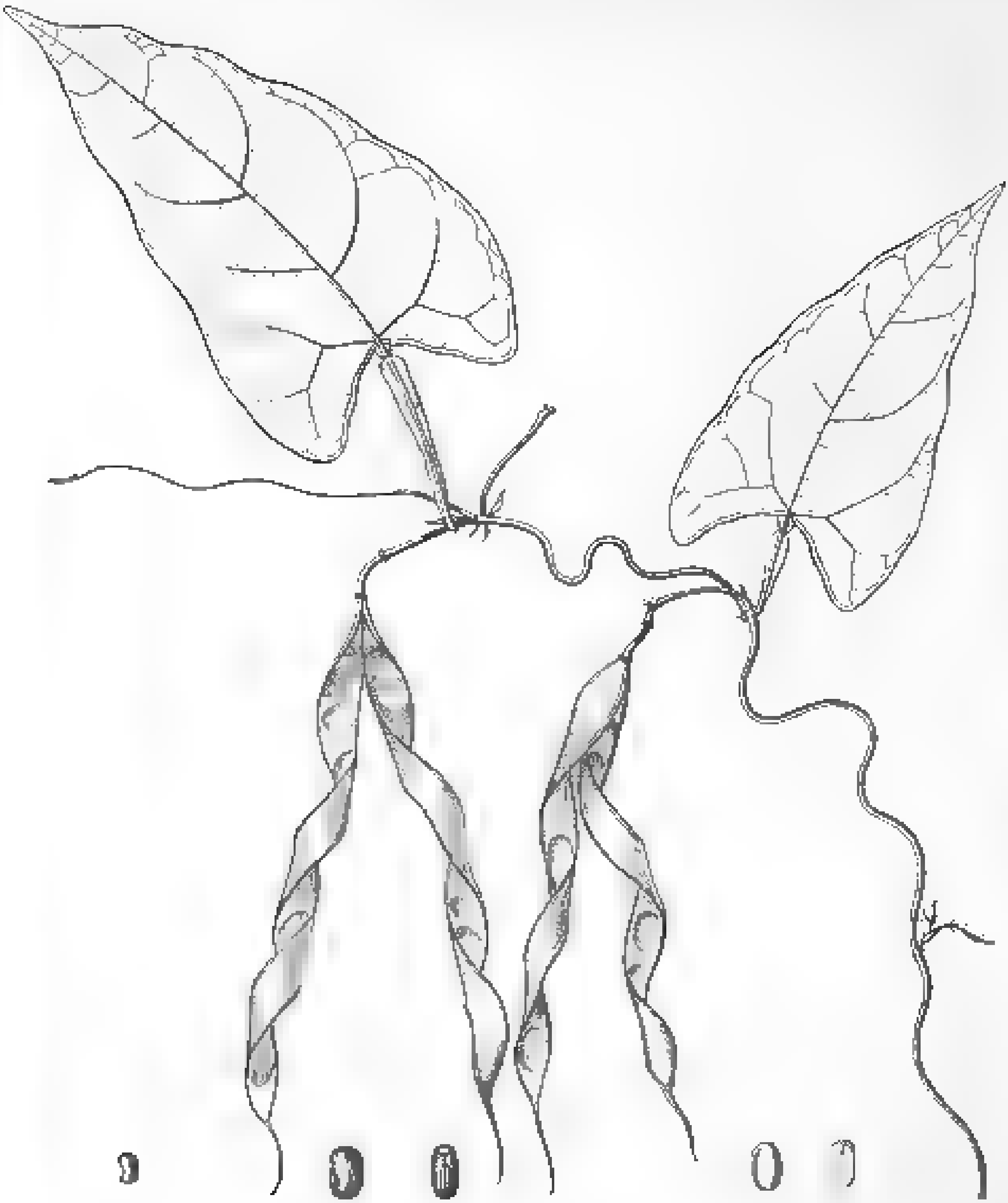
BRONGNIARTIA podalyrioides



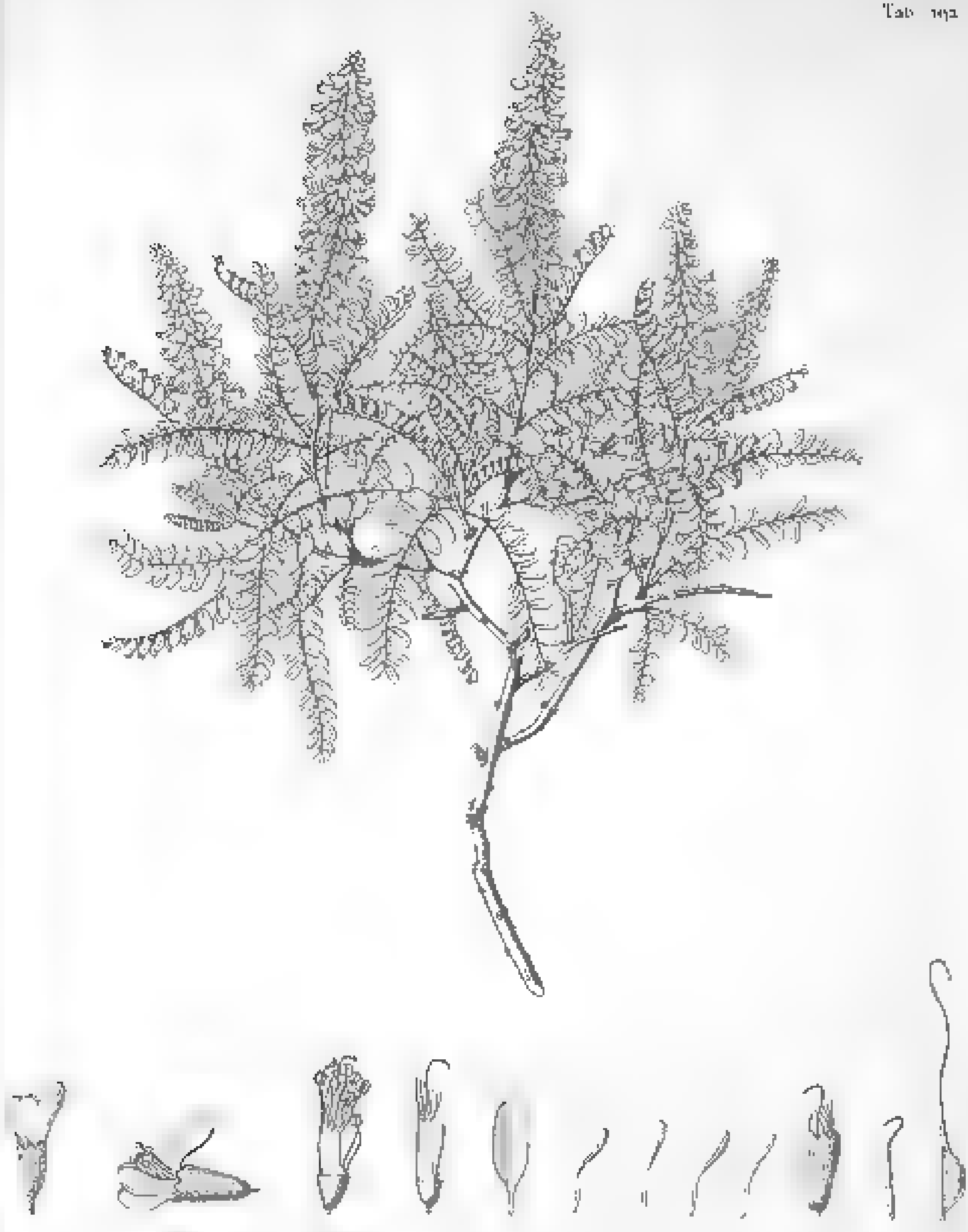
PERALTEA lupinoides



CROTALARIA lupulina



RUDOLPHIA [illegible]



EYSENHARDTIA amorphoides



TRIFO[illegible]M [illegible]



STYLOSANTHES humilis



STYLOSANTHES *glutinosa*

Tab. 196



STYLOSANTHES gracilis

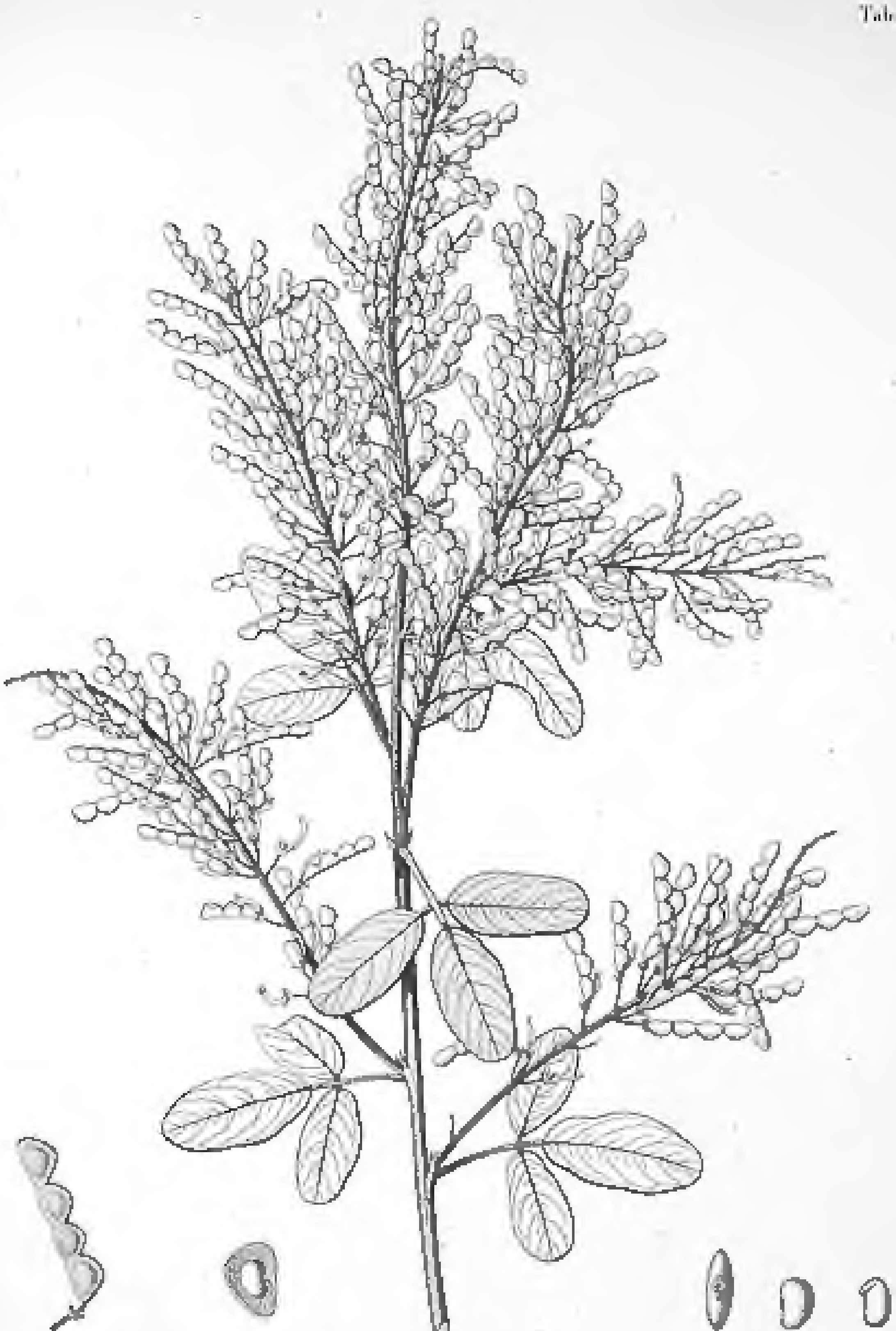


HEDYSARUM adscendens

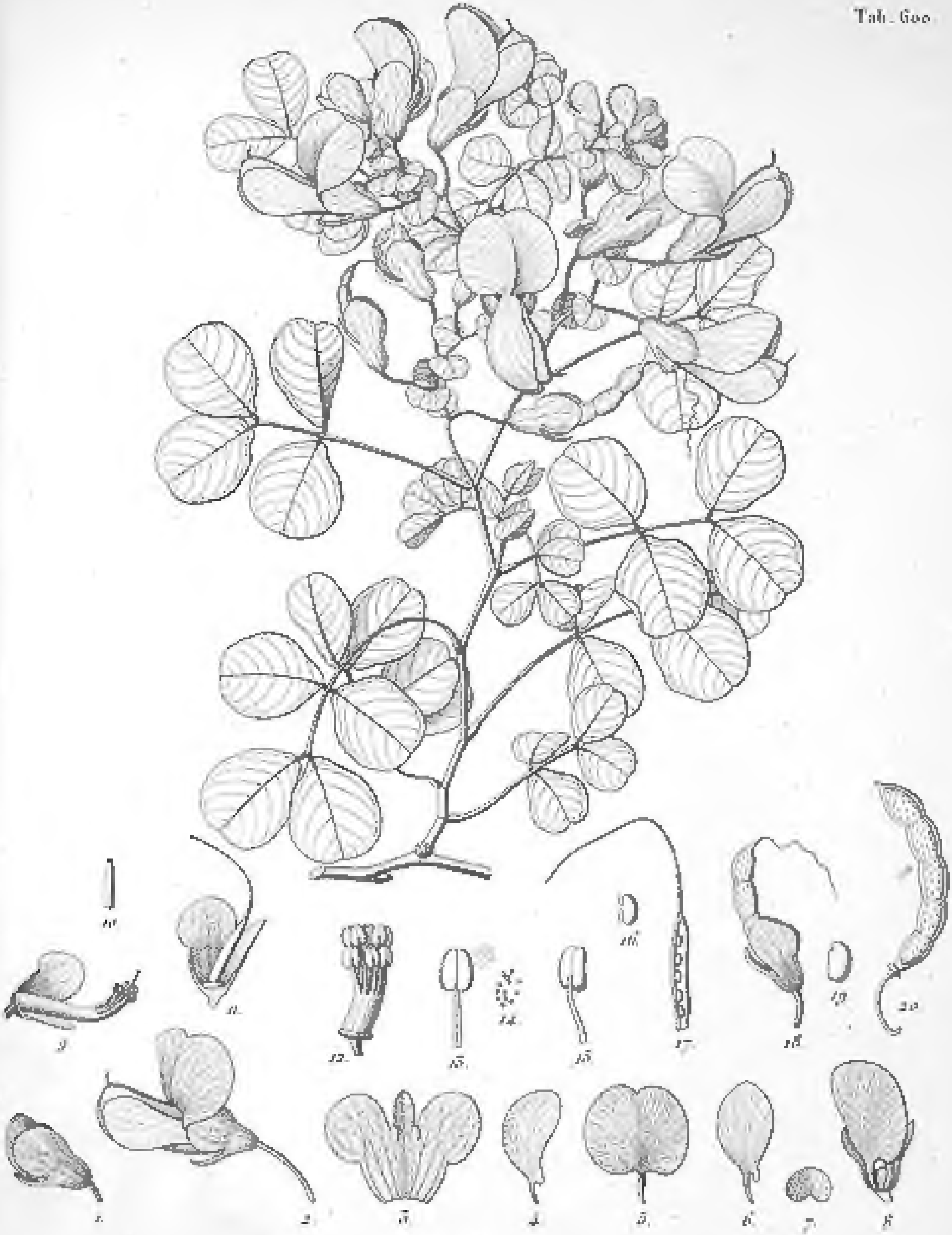
Tab. 598.



HEDYSARUM cajanifolium.



HEDYSARUM cinereum.



Turpin del. et direx.

AMICIA glandulosa.

De l'Imprimerie de Langlois.



Top Foot

Spine Fore